Dauphintelecom INFRASTRUCTURE

OFFRE DE REFERENCE POUR L'ACCES AUX LIGNES FTTH DE DAUPHIN TELECOM INFRASTRUCTURE

Sommaire

P 1 2 3	Obj Déf	uleetinitionset consultations et de transmission d'informations	6 6
	3.1	Appel au cofinancement	. 10
	3.2	Consultation préalable au déploiement des Lots de Zones Arrières de 10	PM
4	3.3 Cof	Informations sur les Zones Arrières de PMinancement	
	4.1	Modalités de cofinancement	. 12
	4.2	Droit d'Usage concédé sur les Lignes FTTH	. 13
	4.3	Informations de mise à disposition de l'Infrastructure FTTH	. 15
	4.4	Remplacement des Infrastructures FTTH	. 15
	4.5	Tarification	. 16
5	4.6 Acc	Droits de suiteès passif à la Ligne FTTH	
	5.1	Principes de mise à disposition à la Ligne FTTH	. 17
	5.2	Durée de l'accès passif à la Ligne FTTH	. 18
	5.3	Migration vers le cofinancement	. 18
6	5.4 Acc	Tarification relative à la mise à disposition d'accès passif à la Ligne FTTH ès au Point de Mutualisation et aux ressources associées	
	6.1	Prestations d'hébergement	. 19
	6.2	Installation des équipements et accès aux sites	. 20
	6.3	Mise à disposition des ressources associées à l'accès passif aux Ligi	nes
7	FTTH Tran	20 nsport PRDM-PM	. 21
	7.1	Principes de mise à disposition des liens de Transport PRDM-PM	. 21
	7.2	Droit d'Usage du Transport PRDM-PM	. 21
	7.3	Tarification relative au Transport PRDM-PM	. 21

8	Rac	cordement Client Final	22		
	8.1	Principe	22		
	8.2	Câblage Client Final à construire	22		
	8.3	Câblage Client Final préexistant	23		
9	8.4 Pro	Opération de brassage au PM cédure d'engagement et de commande			
	9.1	Le cofinancement	24		
	9.2	Modalités de passation des commandes	25		
1(9.3 0 M	Commande de Transport PRDM-PMlaintenance			
	10.1	Dépôt de la signalisation par l'Opérateur Commercial	30		
	10.2	Réception de la signalisation	30		
	10.3	Délais de traitement	30		
	10.4	Clôture de la signalisation	31		
	10.5	Interventions correctives et préventives	31		
1:		rixacturation et Paiement			
	12.1	Etablissement des factures			
	12.2	Paiement	33		
	12.3	Compensation	33		
13		iscalitéliveaux de performance et pénalités			
1 4					
	14.1	Pénalités dues par Dauphin Telecom Infrastructure	34		
		Pénalités dues par l'Opérateur Commercial			
1! 1		volution de la présente offre			
1		urée du contrat afférent à la présente offreession			
18		ste des annexes			
		1 - Tarifs et Pénalités			
		2 : Formulaire d'Acte d'Engagement de Cofinancement			
		3 : Spécifications Techniques d'accès au Service applicables au réseau			
dehors des zones très denses					
		BULE			
1		initionsologie et dimensionnement du réseau mutualisable			

3	Les	points d'accès au réseau mutualisable	63
	3.1	Le PRDM	63
4	3.2 Offr	Le PM en armoire de ruee de transport PRDM - PM, offre de raccordement direct au PM	
	4.1	Eléments généraux	65
	4.2	Modularité de l'offre de raccordement de Dauphin Telecom Infrastructi 66	ure
5	4.3 Offr	Offre raccordement distante d'hébergement au PM	
	5.1	Eléments généraux	. 68
	5.2	Jarretièrage	. 68
	5.3	Bilan optique de la boucle locale en aval de PM	. 69
	5.4	Gestion du brassage au PM	. 69
	5.5	Organisation générale des armoires PM	. 70
6	5.6 Rac	Règles d'utilisation de l'espace de couplage dans le PMcordement du Client Final	
	6.1	Les pavillons ou collectifs de moins de 4 logements	. 72
	6.2 et plu	Les immeubles (habitat collectif de 5 logements ou locaux professionns)	
	6.3	Le point de Branchement Optique (PBO) Erreur ! Signet non déf	ini.
	6.4	Modalités de réalisation de l'opération de raccordement	. 77
	6.5	Câble de distribution pour le raccordement de Client Final	. 80
7	6.6 Anr	Prise Terminale Optique nexes	
	7.1	Annexe 1 : notice armoire	. 81
	7.2	Annexe 2 : Liste tiroirs de distribution et transport	. 81
	7.3	Annexe 3 : Liste équipements optiques passifs opérateurs	. 82
	7.4	Annexe 4 : PBO	. 84
	7.5	Annexe 5 : BPE	. 84
	7.6	Annexe 6 : PTO	. 84

7.7	Annexe 7 : Dispositifs d'arrimage	Erreur! Signet non défini.
7.8	Annexe 8 : câble de raccordement	85
Annexe	4 : Contacts	86
Annexe	5 : Modalités applicables à la garantie financière	e 87

Préambule

En application des décisions et recommandations de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ci-après l'« ARCEP ») définissant les modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique (ci-après « Décisions »), Dauphin Telecom Infrastructure publie, en qualité d'opérateur d'immeuble, la présente offre d'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique en dehors des Zones Très Denses.

Cette offre s'applique sur l'ensemble du territoire de la Collectivité d'Outre-Mer de Saint-Martin couvert par le réseau FTTH déployé par Dauphin Telecom Infrastructure.

La présente offre d'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique en dehors des Zones Très Denses précise les conditions dans lesquelles Dauphin Telecom Infrastructure propose aux Opérateurs Commerciaux un accès passif à ses Lignes FTTH raccordant des logements et locaux à usage professionnel en vue de desservir un Client Final ainsi qu'aux ressources associées.

Elle comprend notamment les conditions dans lesquelles Dauphin Telecom Infrastructure propose :

- Une offre d'accès aux Lignes FTTH en cofinancement ;
- Une offre d'accès passif aux Lignes FTTH en location ;
- Une offre de Raccordement Client Final ;
- Une offre d'hébergement au sein des Points de Mutualisation ;
- Une offre de raccordement distant.

Pour chacune de ces prestations, l'offre précise notamment les conditions de souscription et de résiliation, les informations préalables, les caractéristiques techniques, les processus de livraison et de service après-vente, les délais et préavis, les conditions de maintenance, la qualité de service et les conditions tarifaires.

Tout Opérateur Commercial qui souhaiterait avoir accès aux Lignes FTTH de Dauphin Telecom Infrastructure devra signer le contrat afférent à la présente offre.

1 Objet

La présente offre décrit les conditions et modalités dans lesquelles Dauphin Telecom Infrastructure propose un accès aux Lignes FTTH qu'il déploie afin que l'Opérateur Commercial puisse fournir des offres de services de communications électroniques à très haut débit en fibre optique à ses Clients Finals sur l'ensemble du Réseau déployé.

L'accès aux Lignes FTTH sera proposé sous deux formes :

- Un accès en cofinancement correspondant à un engagement ferme de l'Opérateur Commercial, d'acquérir un Droit d'Usage, sur une zone géographique prédéfinie pendant une durée et un montant déterminés, sur les Lignes FTTH déployées par Dauphin Telecom Infrastructure.
- **Un accès à la Ligne FTTH** correspondant à la mise à disposition à l'Opérateur Commercial, de Lignes FTTH unitaires en cation pour une durée indéterminée.

2 Définitions

Dans la présente offre, les termes et expressions débutant par une majuscule auront la signification suivante, sauf si le contexte en exige autrement. Ils conserveront leur sens au singulier comme au pluriel.

- **« Acte d'Engagement au Cofinancement »** désigne le Formulaire d'Acte d'Engagement au Cofinancement complété et signé par l'Opérateur Commercial et renvoyé à Dauphin Telecom Infrastructure.
- **« Câblage Client Final »** désigne la partie de la Ligne FTTH située entre le Point de Branchement Optique (PBO) et la Prise Terminale Optique (PTO) et incluant la PTO.
- **« Client Final »** désigne toute personne physique ou morale, souscripteur d'une offre de services de communications électroniques à très haut débit en fibre optique auprès de l'Opérateur Commercial utilisant les Lignes FTTH déployées par Dauphin Telecom Infrastructure.
- **« Convention Immeuble »** désigne la convention d'installation, d'entretien, de remplacement ou de gestion des lignes établie entre Dauphin Telecom Infrastructure et un Gestionnaire d'Immeuble en application de l'article L. 33-6 du code des postes et des communications électroniques et décrivant les modalités relatives à l'installation et la gestion de Lignes FTTH dans un Immeuble FTTH permettant de desservir un ou plusieurs Client Finals.
- **« Date de Lancement de Zone »** désigne la date de fin de la procédure de consultation préalable relative à l'appel au cofinancement dans la Zone de Cofinancement.
- **« Date de Lancement de Lot »** désigne la date à laquelle s'apprécie la qualité du cofinanceur, *ab initio* ou *ex post*, pour le Lot considéré. Elle correspond à la date de fin de la procédure de consultation des Zones Arrière de PM pour le Lot considéré.

- **« Date de Mise en Service Commerciale »** désigne la date à partir de laquelle le raccordement effectif d'un Client Final à un Point de Mutualisation est possible et donc la fourniture de services de communications électroniques très haut débit à un Client Final est possible.
- **« Décisions »** désigne les décisions de l'ARCEP n°2009-1106, n°2010-1312 et n°2015-0776, telles qu'en vigueur à la date de publication de la présente offre et toute décision future qui viendrait amender, compléter ou modifier le cadre réglementaire de déploiement de la BLOM.
- **« Dossier de Consultation »** désigne le document par lequel Dauphin Telecom Infrastructure informe d'un projet de déploiement d'une Zone de Cofinancement et demande aux Opérateurs Commerciaux de préciser leur intention de prendre part au cofinancement, le niveau de leur participation ainsi que les modalités d'hébergement au PM qu'ils désirent.
- **« Dossier de Lotissement de Zone »** désigne le dossier recensant le découpage en Lots d'une Zone de Cofinancement donnée.
- **« Droit d'Usage »** désigne le droit d'usage concédé par Dauphin Telecom Infrastructure à l'Opérateur Commercial sur les Lignes FTTH cofinancées tel que plus amplement détaillé à l'article 4.2.
- **« FTTH » ou « Fiber To The Home »** désigne le déploiement de la fibre optique jusqu'à la PTO du Client Final.
- **« Gestionnaire d'Immeuble »** désigne une personne morale ou physique, propriétaire ou mandatée par des propriétaires pour gérer un immeuble ou un groupe d'immeubles, bâtis pour le compte d'une copropriété ou d'un propriétaire individuel.
- **« Equipement »** désigne un équipement actif ou passif de communications électroniques, installé par l'Opérateur Commercial dans une baie ou un tiroir optique, en vue de l'activation des Lignes FTTH.
- **« Formulaire d'Acte d'Engagement au Cofinancement »** désigne le formulaire décrivant la réponse de l'Opérateur Commercial à un Dossier de Consultation, en vue de souscrire au cofinancement ou d'en augmenter sa participation et définissant ainsi le niveau de cofinancement et dont un modèle figure en annexe 2.
- **« Heures Ouvrées » ou « HO »** désigne les plages horaires du Lundi au Vendredi de 08h00 à 18h00, heure locale à Saint-Martin, hors jours fériés ou chômés.
- **« Heures non ouvrées » ou « HNO »** désigne l'intégralité des plages horaires qui ne sont pas en Heures Ouvrées.
- **« Immeuble FTTH »** désigne un bâtiment ou ensemble de bâtiments à usage d'habitation, à usage professionnel ou à usage mixte et pour lequel ou lesquels Dauphin Telecom Infrastructure a signé une Convention Immeuble avec le Gestionnaire d'Immeuble.
- **« Informations de Zone Arrière de PM »** désigne les informations relatives aux Logements Couverts.
- **« Infrastructure FTTH »** désigne l'ensemble des installations et équipements installés par Dauphin Telecom Infrastructure pour déployer les Lignes FTTH.

- **« Ligne Affectée »** désigne la Ligne FTTH dont l'usage est accordé, à un instant donné, exclusivement à l'Opérateur Commercial afin de fournir un service de communications électroniques à un Client Final. Elle cesse de l'être suite à une résiliation par l'Opérateur Commercial ou Dauphin Telecom Infrastructure ou suite à l'affectation de la même Ligne FTTH à un autre Opérateur Commercial à la demande du Client Final.
- **« Ligne FTTH »** désigne une liaison passive d'un réseau de boucle locale à très haut débit en fibre optique constituée d'un ou de plusieurs chemins continus en fibres optiques et permettant de desservir un Client Final.
- **« Logement Couvert »** désigne un logement ou un local à usage professionnel ou mixte situé dans une Zone Arrière de PM.
- « **Logement Programmé** » désigne un Logement Couvert pour lequel le Point de Mutualisation a été installé et mis à disposition des Opérateurs Commerciaux au sens de l'annexe 2 de la décision n°2009-1106.
- **« Logement Raccordable »** désigne un Logement Programmé pour lequel la Ligne FTTH est déployée jusqu'au Point de Branchement Optique (PBO). La Ligne FTTH correspondante est alors qualifiée de « **Ligne Raccordable** ».
- **« Logement Raccordé »** désigne un Logement Raccordable pour lequel la Ligne FTTH est déployée jusqu'à la Prise Terminale Optique (PTO). La Ligne FTTH correspondante est alors qualifiée de « **Ligne Existante** » [3]
- **« Lot »** désigne la sous-partie d'une Zone de Cofinancement que Dauphin Telecom Infrastructure a prévu de déployer dans une période donnée.
- « Nœud de Raccordement Optique » ou « NRO » désigne le point de concentration d'un réseau en fibre optique auquel sont rattaché des PM.
- **« Opérateur Commercial » ou « OC »** désigne un opérateur de communications électroniques au sens de l'article L. 33-1 du code des postes et des communications électroniques (« CPCE ») ayant conclu ou ayant vocation à conclure une convention d'accès aux Lignes FTTH en application de la présente offre afin de commercialiser des services très haut débit sur fibre optique à ses Clients Finals via les Lignes FTTH de Dauphin Telecom Infrastructure.
- **« Opérateur d'Immeuble » ou « OI »** désigne Dauphin Telecom Infrastructure en tant que personne chargée, par le Gestionnaire d'Immeuble, de l'établissement ou de la gestion d'une ou plusieurs Lignes, notamment dans le cadre d'une Convention Immeuble, en application de l'article L.33-6 du CPCE et devant y donner accès aux Opérateurs Commerciaux.
- **« Point de Branchement Optique » ou « PBO »** désigne l'équipement passif permettant de raccorder le câblage amont venant du Point de Mutualisation (PM) avec le ou les câbles en fibre optique du Raccordement Client Final.
- **« Point de Mutualisation » ou « PM »** désigne le point d'extrémité des Lignes FTTH au niveau duquel Dauphin Telecom Infrastructure donne accès aux Opérateurs Commerciaux à ses Lignes FTTH en vue de fournir des services de communications électroniques aux Clients Finals, conformément à l'article L.34-8-3 du CPCE.

- « Point de Raccordement Distant Mutualisé » ou « PRDM » désigne le point de concentration d'un réseau en fibre optique auquel sont rattachés des PM.
- **« Prise Terminale Optique » ou « PTO »** désigne la prise optique passive qui fait partie du Câblage Client Final.
- **« Raccordement Client Final »** désigne l'ensemble des opérations techniques permettant d'établir le Câblage Client Final assurant une liaison optique entre le PBO et la PTO du Client Final.
- « Réseau » désigne le réseau FTTH déployé par Dauphin Telecom Infrastructure.
- **« Signalisation à Tort »:** désigne toute signalisation transmise à Dauphin Telecom Infrastructure par l'Opérateur Commercial et pour laquelle aucun dysfonctionnement n'est constaté par Dauphin Telecom Infrastructure sur les Lignes FTTH et, le cas échéant, le Transport PRDM-PM.
- **« Spécifications Techniques d'Accès au Service » ou « STAS »** désigne le document de spécifications techniques figurant en annexe 3.
- **« Tranche »** désigne toute sous-partie des Logements Couverts de la Zone de Cofinancement correspondant à 5% de l'ensemble des Logements Couverts de ladite zone.
- « **Transport PRDM-PM** » désigne les fibres optiques mises à disposition par Dauphin Telecom Infrastructure, sur commande de l'Opérateur Commercial, entre un PM et un PRDM, pour permettre le raccordement distant du PM.
- **« Travaux Exceptionnels »** désigne un ensemble de travaux et prestations au sens de l'article 5.4 et en dehors des prestations de maintenance.
- **« Zone Arrière de PM »** désigne la zone géographique qui regroupe un ensemble de logements et de locaux à usage professionnel ou mixte ayant vocation à être raccordés à un même Point de Mutualisation par le biais d'une Ligne FTTH.
- **« Zone de Cofinancement »** désigne la zone géographique délimitée par le Dossier de Consultation et sur laquelle porte l'engagement de cofinancement de l'Opérateur Commercial.

3 Procédures de consultations et de transmission d'informations

3.1 Appel au cofinancement

En amont de tout déploiement d'un Point de Mutualisation, Dauphin Telecom Infrastructure informe les acteurs mentionnés à l'article 13 de la décision n°2015-0776 de l'ARCEP de son projet de déploiement d'un PM extérieur et mettra à leur disposition les informations détaillées en annexe 3 de la même décision afin de leur permettre d'appréhender les intentions et modalités de déploiement des Lignes FTTH dans la Zone de Cofinancement et de manifester leurs intentions de s'engager au titre du cofinancement.

Le Dossier de Consultation qui sera communiqué à ces Opérateurs Commerciaux contiendra l'ensemble des informations figurant à l'annexe 3 de la décision n°2015-0776 de l'ARCEP et en particulier les informations relatives au calendrier prévisionnel des déploiements, précisant le nombre attendu de Logements Raccordables au PM.

Tout Opérateur Commercial pourra ainsi bénéficier des conditions techniques et tarifaires spécifiques qui sont associées à un engagement de cofinancement.

Dauphin Telecom Infrastructure communiquera ces informations au minimum 30 jours avant la Date de Lancement de Zone, qui constituera la fin de la procédure de consultation.

Dauphin Telecom Infrastructure pourra être amené à mettre à jour ces informations ; une nouvelle consultation sera effectuée en cas de modification significative des informations envoyées initialement.

3.2 Consultation préalable au déploiement des Lots de Zones Arrières de PM

Le déploiement des Lignes FTTH dans la Zone de Cofinancement est réalisé progressivement par Dauphin Telecom Infrastructure en suivant une logique de partitionnement en différents Lots de la Zone de Cofinancement.

A ce titre, Dauphin Telecom Infrastructure proposera une partition de ces Lots en Zones Arrière de PM aux Opérateurs Commerciaux.

Dès lors, préalablement à tout déploiement d'un PM extérieur dans la Zone de Cofinancement et postérieurement à la procédure de communication du Dossier de Consultation de la Zone de Cofinancement, le Dossier de Lotissement de Zone sera communiqué à tous les acteurs identifiés à l'article 13 de la décision n°2015-0776 de l'ARCEP et contiendra l'ensemble des informations listées à l'annexe 3 de cette décision.

Dauphin Telecom Infrastructure communiquera ces informations, conformément aux obligations définies dans les Décisions, au minimum 30 jours avant le lancement des travaux.

Chacun de ces destinataires pourra formuler des remarques sur le contour géographique des Lots et sur la partition en Zones Arrières de PM.

Dauphin Telecom Infrastructure, en cas de réception de remarques, fera ses meilleurs efforts pour les prendre en considération et renverra une version définitive du dossier.

En cas de modification significative des informations initialement transmises, Dauphin Telecom Infrastructure effectuera une nouvelle consultation.

3.3 Informations sur les Zones Arrières de PM

Dauphin Telecom Infrastructure transmettra deux fois par mois à l'Opérateur Commercial, sur la Zone de Cofinancement concernée, les informations relatives aux Logements Couverts sur cette Zone de Cofinancement (fichier IPE).

Les informations sont fournies pour la première fois dans le mois qui suit la dernière communication relative à la partition d'un Lot en Zones Arrières de PM.

Dauphin Telecom Infrastructure met à disposition des Opérateurs Commerciaux l'ensemble des informations listées en annexe 4 de la décision 2015-0776 de l'ARCEP pour les immeubles (i) situés dans une zone ayant fait l'objet d'une consultation préalable et (ii) sous Convention Immeuble ou situés dans une Zone Arrière de PM déjà mis à disposition.

Dauphin Telecom Infrastructure met à disposition les informations relatives aux éléments du réseau mutualisé. Un élément de réseau est considéré mutualisé lorsque les informations relatives aux déploiements effectués sont mises à disposition des Opérateurs Commerciaux et les Opérateurs Commerciaux peuvent effectivement accéder au PM ou PRDM.

Dauphin Telecom Infrastructure mettra à disposition ces informations aux Opérateurs Commerciaux signataires de la convention d'accès sous un jour dans des conditions leur permettant d'exploiter les informations de manière automatisée.

4 Cofinancement

L'engagement de cofinancement de l'Opérateur Commercial est un engagement ferme par lequel il s'oblige, sur une Zone de Cofinancement, pour une durée déterminée et dans la limite du niveau d'engagement de cofinancement, à acquérir des Droits d'Usage pour l'ensemble des Lignes FTTH déployées par Dauphin Telecom Infrastructure dans ladite Zone de Cofinancement.

Cet engagement de cofinancement de l'Opérateur Commercial vaut également commande ferme et définitive des prestations d'hébergement pour la totalité des PM déployés sur la Zone de Cofinancement.

La Zone de Cofinancement constituera la maille géographique d'application de l'engagement de l'Opérateur Commercial.

L'Opérateur Commercial peut devenir cofinanceur de la Zone de Cofinancement à tout moment, à compter de la publication d'un Dossier de Consultation et ce pendant une durée de 20 (vingt) ans décomptée à partir de la Date de Mise en Service Commerciale du premier PM de la Zone de Cofinancement.

En fonction du moment où l'Opérateur Commercial choisira de s'engager, il deviendra cofinanceur *ab initio* ou cofinanceur *ex post* selon les conditions suivantes :

- au tarif *ab initio* sur les Lignes FTTH déployées après la réception de l'Acte d'Engagement au Cofinancement ;
- au tarif *ex post* sur les Lignes FTTH déployées avant la réception de l'Acte d'Engagement au Cofinancement.

4.1 Modalités de cofinancement

4.1.1 Cofinancement ab initio

Les conditions *ab initio* de la Zone de Cofinancement concernée permettent à l'Opérateur Commercial de bénéficier :

- des conditions tarifaires applicables au cofinancement *ab initio* définies en Annexe 1:[5]
- de la prise en compte des besoins de l'Opérateur Commercial en termes d'hébergement de ses équipements au sein des PM.

4.1.2 Cofinancement ex post

Les conditions *ex post* pour la Zone de Cofinancement concernée permettent à l'Opérateur Commercial de bénéficier :

- des conditions tarifaires applicables au cofinancement *ex post* définies en Annexe 1 ; [5]
- de la prise en compte des besoins de l'Opérateur Commercial en termes d'hébergement de ses équipements au sein des PM dans la mesure de la disponibilité restante.

4.1.3 Niveau d'engagement de cofinancement

L'Acte d'Engagement de Cofinancement stipule le niveau d'engagement de cofinancement pour lequel s'engage l'Opérateur Commercial sur une Zone de Cofinancement, c'est-à-dire le nombre maximal de Lignes FTTH pouvant lui être affectées simultanément sur la Zone de Cofinancement en vue de fournir des services à des Clients Finals et sur lesquelles il disposera d'un Droit d'Usage pendant toute la durée de l'engagement de cofinancement.

Le niveau d'engagement de cofinancement correspond à des multiples entiers de 5% du nombre de Logements Couverts de la Zone de Cofinancement. Chaque multiple correspond à une Tranche. Il permet à l'Opérateur Commercial l'utilisation simultanée sur la Zone de Cofinancement d'un nombre maximum de Lignes FTTH, correspondant au niveau d'engagement de cofinancement multiplié par le nombre total de Logements Raccordables, mesuré en début de mois civil.

Lorsque le nombre de Lignes Affectées à l'Opérateur Commercial devient égal à son niveau d'engagement de cofinancement, l'Opérateur Commercial ne peut plus demander d'affectation de nouvelles Lignes FTTH, et ce pour l'ensemble de la Zone de Cofinancement concernée. Dans une telle situation l'Opérateur Commercial peut :

 augmenter son niveau d'engagement de cofinancement en faisant parvenir un nouvel Acte d'Engagement de Cofinancement à Dauphin Telecom Infrastructure, précisant la Zone de Cofinancement visée, le nombre de Tranches complémentaires

- souscrites, les modalités d'hébergement au PM souhaitées ainsi que l'ancien et le nouveau niveau d'engagement de cofinancement souscrit;
- ne pas augmenter son niveau d'engagement de cofinancement et souscrire à l'offre d'accès passif à la Ligne FTTH.

L'Opérateur Commercial ne peut pas réduire son niveau d'engagement sur une Zone de Cofinancement.

4.1.4 Modalités de facturation

La mise à disposition des Lignes FTTH en cofinancement sera facturée en deux temps :

- (i) à la Date de Mise en Service Commerciale du PM ; l'ensemble des Logements Couverts devenant des Logements Raccordables, et
- (ii) à la mise à disposition de la Ligne FTTH.

Les prestations d'hébergement d'équipements actifs ou passifs au PM ainsi que de Transport PRDM-PM donneront lieu à une facturation spécifique.

4.2 Droit d'Usage concédé sur les Lignes FTTH

4.2.1 Principes généraux du Droit d'Usage

Lorsqu'un Opérateur Commercial s'engage au titre du cofinancement, Dauphin Telecom Infrastructure lui concède un droit irrévocable d'usage non exclusif des Lignes FTTH qu'il a déployées au sein de la Zone de Cofinancement concernée pour une durée déterminée et dans la limite du niveau d'engagement de cofinancement déterminé par l'Opérateur Commercial dans l'Acte d'Engagement au Cofinancement (le « Droit d'Usage »).

Ce Droit d'Usage de chacune des Lignes FTTH rattachées à un Point de Mutualisation, dans la limite d'une fibre optique par Logement Raccordable et du niveau d'engagement de cofinancement, permet à l'Opérateur Commercial de proposer à ses Clients Finals ses propres services de communications électroniques à très haut débit sur ces mêmes Lignes FTTH.

Ce Droit d'Usage est expressément stipulé comme étant non exclusif, afin de permettre aux Clients Finals de changer d'Opérateur Commercial. Les Opérateurs Commerciaux pourront ainsi utiliser successivement la même Ligne FTTH, en fonction du choix du Client Final, afin de proposer un service de communications électroniques à très haut débit.

4.2.2 Portée du Droit d'Usage

L'octroi de ce Droit d'Usage n'octroie que l'usage des Lignes FTTH à l'Opérateur Commercial en vue de fournir un service de communications électroniques à très haut débit et n'opère en aucun cas un quelconque démembrement de la propriété des Lignes FTTH, laquelle reste intégralement acquise à Dauphin Telecom Infrastructure.

L'usage actif de la fibre sera attribué à l'Opérateur Commercial choisi par le Client Final. Ainsi, tout changement d'Opérateur Commercial décidé par le Client Final entrainera la réattribution de la Ligne FTTH au nouvel Opérateur Commercial, ce que l'Opérateur Commercial reconnaît et accepte expressément.

Il est précisé que l'Opérateur Commercial assumera les risques de pertes habituellement liées à la propriété ainsi que les risques de dévoiement, d'usure, de détérioration, de dommage, d'obsolescence ou d'indisponibilité causée par un tiers ainsi que tous les risques liés à l'intérêt général, afférents aux Lignes FTTH, et ce, à due proportion de son niveau d'engagement, pour l'ensemble des Lignes FTTH déployées sur la Zone de Cofinancement.

Il est en conséquence rappelé que la perte des Lignes FTTH, notamment causée par l'obsolescence des Lignes FTTH (au sens d'un changement de spécification majeure et/ou de technologie entraînant une perte d'usage de la fibre), la destruction des Logements Raccordés ou des Immeubles FTTH, ou tout cas de force majeure, sera considéré comme un risque transféré à l'Opérateur Commercial et n'ouvrira droit à aucune indemnisation de la part de Dauphin Telecom Infrastructure. La réalisation de ces évènements mettra fin de plein droit aux Droits d'Usage ainsi concédés, sous réserve des stipulations relatives aux Travaux Exceptionnels.

Si Dauphin Telecom Infrastructure était contraint de procéder au démontage de tout ou partie de l'Infrastructure FTTH, tous les cofinanceurs des Lignes FTTH concernées supporteront les charges de l'opération selon des modalités équitables de partage définies par Dauphin Telecom Infrastructure.

Les contreparties financières versées à Dauphin Telecom Infrastructure en rémunération des Droits d'Usage ainsi concédés sont définitivement acquises à Dauphin Telecom Infrastructure et ne pourront donner lieu à restitution partielle ou globale pour quelque cause que ce soit ou survenance d'évènement d'aucune sorte.

A compter de l'octroi du Droit d'Usage sur les Lignes FTTH, l'Opérateur Commercial aura librement le droit de les commercialiser en vue de les affecter à des Clients Finals ou d'octroyer un droit d'usage sur ces dernières étant entendu que ce droit devra être strictement limité aux droits détenus par l'Opérateur Commercial en application du Droit d'Usage.

En particulier, l'Opérateur Commercial veillera pour lui-même et ses ayants droits à mettre en œuvre des équipements conformes aux réglementations et normes en vigueur. L'Opérateur Commercial supportera seul la charge financière, les responsabilités et les risques associés de tout équipement ou appareil installé par ses soins en amont du PM ou du Transport NRO-PM, le cas échéant, et en aval de la PTO.

L'Opérateur Commercial s'engage en outre à faire un usage des fibres optiques sur lesquelles il dispose d'un Droit d'Usage conforme à leur destination, de manière à ne pas interrompre ou gêner l'utilisation des Lignes FTTH, ni porter atteinte à l'intimité des communications acheminées par ces Lignes FTTH ou provoquer des perturbations dans l'utilisation des Lignes FTTH par les autres Opérateurs Commerciaux.

4.2.3 Durée du Droit d'Usage

Les Droits d'Usage concédés au titre du cofinancement *ab initio* auront une durée initiale de 20 (vingt) ans à compter de la première Date de Mise en Service Commerciale du PM de la Zone de Cofinancement.

Dans l'hypothèse où l'Opérateur Commercial viendrait à s'engager au titre du cofinancement postérieurement à cette date, la durée initiale des Droits d'Usage concernés sera égale à la durée restant à courir entre la date de signature de l'Acte d'Engagement de Cofinancement et l'échéance précitée. Cette disposition est expressément prévue pour que

l'ensemble des Droits d'Usage octroyés aux cofinanceurs sur les Lignes FTTH de chaque PM d'une Zone de Cofinancement arrive à échéance simultanément.

Au terme de cette durée initiale, Dauphin Telecom Infrastructure accordera automatiquement à l'Opérateur Commercial une prolongation de son Droit d'Usage pour une durée supplémentaire de vingt (20) ans à compter du terme de la durée initiale, par tranches de cinq (5) ans successives.

Si l'Opérateur Commercial ne souhaite pas une telle prolongation, il devra le notifier à Dauphin Telecom Infrastructure au moins 12 mois avant l'échéance des Droits d'Usage attachés au(x) PM concerné(s).

La prolongation des Droits d'Usage sera accordée par Dauphin Telecom Infrastructure en contrepartie du paiement par l'Opérateur Commercial du prix de prolongation des Droits d'Usage prévu en annexe 1. Le paiement du prix de prolongation des Droits d'Usage est ferme et définitif et ne peut donner lieu à restitution.

Il est en outre précisé que la prolongation des Droits d'Usage reste soumise aux conditions suivantes :

- L'existence en bon état de fonctionnement, au terme de la durée initiale, des Infrastructures FTTH sur lesquelles portent le Droit d'Usage,
- L'existence, au terme de la durée initiale, d'une Convention Immeuble permettant à Dauphin Telecom Infrastructure de procéder à la prolongation des Droits d'Usage dans les conditions prévues au présent article,
- La décision de Dauphin Telecom Infrastructure de poursuivre, ou non, l'exploitation technique et commerciale des Infrastructures FTTH sur lesquelles portent le Droit d'Usage pendant la période de prolongation.

4.3 Informations de mise à disposition de l'Infrastructure FTTH

Postérieurement à la réception de l'Acte d'Engagement au Cofinancement, Dauphin Telecom Infrastructure tiendra l'Opérateur Commercial informé de la mise à disposition des éléments constitutifs des Infrastructures FTTH par l'envoi des avis de mise à disposition suivants:

- avis de mise à disposition des PM (CRMAD); [SEP]
- avis de mise à disposition de Logements Raccordables emportant mise à disposition des PBO concernés.

Les modalités de mise à disposition de ces informations respectent les modalités définies au sein des Décisions. Dès lors, conformément aux Décisions, la Date de Mise en Service Commerciale d'une Ligne FTTH intervient dans un délai minimum de 3 (trois) mois après la mise à disposition d'un PM et dans un délai minimum d'un mois après la mise à disposition du PBO (passage au statut de Logement Raccordable).

4.4 Remplacement des Infrastructures FTTH

Dauphin Telecom Infrastructure pourra décider de procéder à un ensemble de travaux et prestations (les «Travaux Exceptionnels») qui pourront aller jusqu'au remplacement complet des Infrastructures FTTH en cas, notamment :

- de détérioration (ou destruction partielle ou totale causée par un évènement extérieur) des fibres optiques, que celle-ci résulte d'un processus étendu dans le temps (opacification) ou soudain (incendie, inondation, cyclone);
- d'obsolescence intégrale des Infrastructures FTTH ou la nécessité de mettre cellesci en conformité avec de nouvelles contraintes réglementaires (en ce y compris le changement de normes);
- de dévoiement des Infrastructures FTTH imposé à Dauphin Telecom Infrastructure:

Dauphin Telecom Infrastructure décidera seul de l'opportunité de procéder à ces Travaux Exceptionnels.

L'Opérateur Commercial est informé par Dauphin Telecom Infrastructure de la décision de procéder aux Travaux Exceptionnels nécessaires et un devis indicatif relatif à la part qui lui est imputable au regard de son niveau d'engagement de cofinancement lui sera envoyé sous un délai raisonnable.

En cas de refus exprès du devis dans un délai de 30 (trente) jours calendaires, les Parties se rencontreront afin d'évoquer le refus de l'Opérateur Commercial et ses conséquences sur l'utilisation des Lignes FTTH. A défaut d'accord dans les 15 (quinze) jours suivants le refus de l'Opérateur Commercial, celui-ci perd automatiquement ses Droits d'Usage sur le périmètre exclusif des Lignes FTTH concernées par ce devis.

Une fois les Travaux Exceptionnels réalisés, Dauphin Telecom Infrastructure notifiera la fin de ceux-ci à l'Opérateur Commercial et lui fera parvenir une facture conforme au devis, le cas échéant réduite à proportion :

- des montants perçus par Dauphin Telecom Infrastructure au titre des assurances ; 🔛
- des montants éventuellement dus par Dauphin Telecom Infrastructure lorsqu'il est l'auteur du dommage ; [5]
- des montants éventuellement perçus au titre de l'engagement de responsabilité d'un Opérateur Commercial ou de tout tiers responsable des dommages.

Dauphin Telecom Infrastructure procèdera à une régularisation s'il perçoit une indemnité des assurances ou de tiers postérieurement à l'émission de la facture.

4.5 Tarification

Le tarif appliqué sur une Zone de Cofinancement est, au moment de la réception de l'Acte d'Engagement de Cofinancement, celui indiqué à l'annexe tarifaire en vigueur.

4.5.1 Tarification relative aux Logements Raccordables

A chaque PBO mis à disposition de l'Opérateur Commercial correspond un ensemble de Logements Raccordables desservis par le PBO.

A la réception de la notification de mise à disposition du PBO, l'Opérateur Commercial est redevable d'un montant forfaitaire fonction :

- de la date de réception de l'Acte d'Engagement de Cofinancement SEP;
- du nombre de Logements Raccordables desservis par le PM ; 🔛

• du nombre de Tranches souscrites.

Ce montant est facturé dans le mois civil qui suit celui de la mise à disposition du PBO.

4.5.2 Tarification relative aux Lignes Affectées

Suite à la mise à disposition de Logements Raccordables, l'Opérateur Commercial peut commander la mise à disposition d'une Ligne FTTH entrainant la facturation des frais détaillés en annexe 1.

Ces montants sont facturés dans le mois civil qui suit celui de la mise à disposition d'une Ligne Affectée.

4.6 Droits de suite

En sus de la tarification décrite ci-dessus, Dauphin Telecom Infrastructure facturera à l'Opérateur Commercial cofinanceur des droits de suite qu'il reversera aux Opérateurs Commerciaux cofinanceurs dans la Zone de Cofinancement concernée.

Les droits de suite sont calculés comme une fraction des tarifs de cofinancement *ab initio*, dont la valeur est indiquée à l'annexe 1.

Les droits de suite sont facturés pour les Actes d'Engagement de Cofinancement où l'Opérateur Commercial n'est pas cofinanceur *ab initio* (notamment dans le cas du cofinancement *ex post* ou bien dans le cas de l'augmentation du niveau d'engagement) au même moment que les éléments tarifaires précités. Les droits de suite s'ajoutent à la tarification *a posteriori* due à Dauphin Telecom Infrastructure.

Les droits de suite encaissés par Dauphin Telecom Infrastructure sont ensuite répartis entre les cofinanceurs recensés au moment de la signature de l'Acte d'Engagement, selon une règle décrite à l'annexe 1.

Elle dépend notamment :

- du nombre de Tranches que chacun des Opérateurs Commerciaux cofinanceurs a souscrit depuis la Date de Lancement de Zone ;
- de la date de réception des Actes d'Engagement de Cofinancement relatifs à chacune d'entre elles ;
- d'un coefficient d'actualisation venant pondérer la contribution de chaque Tranche au cours du temps.

5 Accès passif à la Ligne FTTH

5.1 Principes de mise à disposition à la Ligne FTTH

L'offre d'accès passif à la Ligne FTTH consiste à mettre à disposition de l'Opérateur Commercial des Lignes FTTH, à l'unité, afin de permettre à des Clients Finals de disposer de services de communications électroniques à très haut débit en fibre optique sans aucun engagement de durée ou de volume de la part de l'Opérateur Commercial.

L'offre d'accès passif à la Ligne FTTH peut être utilisée de manière indépendante ou en complément de l'offre de cofinancement.

Afin de bénéficier de l'offre d'accès passif à la Ligne FTTH, l'Opérateur Commercial doit disposer d'un accès au PM, conformément aux conditions détaillées en article 6, sur lequel est rattachée la Ligne FTTH qu'il souhaite utiliser.

5.2 Durée de l'accès passif à la Ligne FTTH

L'accès passif à la Ligne FTTH est réalisé pour une durée indéterminée à compter de la mise à disposition de la Ligne Affectée. Il pourra y être mis fin par l'Opérateur Commercial à tout moment moyennant un préavis de 30 (trente) jours.

Il est cependant convenu que la mise à disposition d'une Ligne FTTH prend fin automatiquement, de plein droit et sans formalité :

- lors de la survenance d'un évènement telle que la destruction partielle ou totale de la Ligne FTTH ou de l'Infrastructure FTTH sur laquelle elle repose ; [SEF]
- lorsque le Client Final change d'Opérateur Commercial.

La mise à disposition de la Ligne FTTH est réalisée dans le cadre d'une location, sous condition que celle-ci soit effectivement utilisée pour fournir un service de communications électroniques au Client Final dans le cadre d'une offre de détail.

5.3 Migration vers le cofinancement

L'Opérateur Commercial qui bénéficie de l'offre d'accès passif à la Ligne FTTH peut demander à ce que ces Lignes FTTH soient transférées vers un accès en cofinancement.

L'Opérateur Commercial devra faire parvenir l'Acte d'Engagement de Cofinancement à hauteur des Tranches nécessaires à la migration ou bien augmenter le nombre de Tranches souscrites pour accueillir les Lignes FTTH à migrer. Il est précisé que cette migration entraine la souscription, a minima, d'une Tranche de cofinancement.

Une telle migration ne pourra se faire que pour l'intégralité des Lignes FTTH louées au sein d'une même Zone de Cofinancement.

5.4 Tarification relative à la mise à disposition d'accès passif à la Ligne FTTH

L'Opérateur Commercial sera redevable, par Ligne FTTH en location, des redevances mensuelles indiquées à l'annexe tarifaire en vigueur au jour de la facturation, calculées sur la base du nombre de Lignes Affectées utilisées au dernier jour du mois précédant l'émission de la facture.

Il sera en outre redevable des frais de gestion en vigueur pour le mois considéré.

La facturation est émise mensuellement, terme à échoir.

6 Accès au Point de Mutualisation et aux ressources associées

Dauphin Telecom Infrastructure propose un accès aux Lignes FTTH et aux ressources nécessaires associées au PM selon les conditions ci-après détaillées.

6.1 Prestations d'hébergement

La mutualisation des Lignes FTTH au titre des offres de cofinancement et d'accès passif à la Ligne FTTH s'accompagne d'un accès passif au PM.

Dauphin Telecom Infrastructure offre, au niveau du PM, un accès aux Lignes FTTH permettant de participer au cofinancement de celles-ci *ab initio* et *a posterio* ainsi qu'un accès passif à la Ligne FTTH en location. Dans le cas d'un cofinancement *ab initio*, Dauphin Telecom Infrastructure peut faire part de ses demandes d'hébergement d'équipements passifs et actifs.

Le PM sera suffisamment dimensionné pour desservir l'ensemble des Logements Couverts.

Le PM sera situé à proximité immédiate du segment de transport d'un réseau d'infrastructure de génie civil accessible.

Dans un PM, Dauphin Telecom Infrastructure met à la disposition de l'Opérateur Commercial, s'ils sont disponibles, un ou plusieurs emplacements permettant d'accueillir ses équipements passifs, ses jarretières et ses câbles, dans les conditions décrites aux STAS.

L'Opérateur Commercial gère directement et à ses frais l'installation, l'exploitation, la maintenance et si besoin l'alimentation électrique de ses équipements. L'Opérateur Commercial est responsable du respect des normes (électrique, électromagnétique et phonique) applicables à ses équipements et procède à ses frais à tous les contrôles nécessaires.

L'Acte d'Engagement de Cofinancement vaut commande ferme et définitive d'accès à l'ensemble des PM de la Zone de Cofinancement considérée.

Dauphin Telecom Infrastructure accèdera prioritairement aux demandes d'hébergement émanant des Opérateurs Commerciaux cofinanceurs *ab initio* dans les limites précisées aux STAS et pour des demandes d'emplacement raisonnables au regard des Tranches de cofinancement souscrites.

S'agissant d'un Acte d'Engagement de Cofinancement reçu après la date de mise à disposition du PM, Dauphin Telecom Infrastructure s'efforcera de faire droit aux demandes raisonnables d'hébergement d'équipements actifs. *A minima*, et sauf circonstances particulières, un emplacement pour équipement passif sera proposé.

Concernant les demandes d'accès au PM émanant d'Opérateurs Commerciaux ayant commandé des accès passif à la Ligne FTTH en location, Dauphin Telecom Infrastructure mettra à disposition de ceux-ci un emplacement pour équipements passifs.

Dans l'hypothèse où l'Opérateur Commercial n'utiliserait pas l'intégralité des emplacements mis à sa disposition par Dauphin Telecom Infrastructure, et que ce dernier

souhaiterait récupérer l'utilisation des emplacements non utilisés afin de permettre l'arrivée de nouveaux Opérateurs Commerciaux ou de répondre à de nouvelles commandes d'hébergement d'un autre Opérateur Commercial, l'Opérateur Commercial s'engage à libérer lesdits emplacements dans un délai de quinze (15) jours calendaires à compter de la demande de Dauphin Telecom Infrastructure.

6.2 Installation des équipements et accès aux sites

L'Opérateur Commercial installe ses équipements dans l'emplacement défini par Dauphin Telecom Infrastructure, à ses propres frais et risques. Dauphin Telecom Infrastructure n'est en aucun cas responsable de leur installation, configuration, réparation ou exploitation.

L'Opérateur Commercial ayant installé des équipements actifs au PM procédera à ses frais aux aménagements nécessaires (ventilation, alimentation électrique, ...).

Seules les personnes autorisées par l'Opérateur Commercial pourront accéder au site dans lequel le PM est installé. Dans ce cas, Dauphin Telecom Infrastructure se porte fort du respect, par ces personnes autorisées, des STAS et, le cas échéant, de la Convention Immeuble correspondante. L'Opérateur Commercial sera responsable des personnes qu'il fait pénétrer dans le site, y compris de leurs actions et des conséquences qui en découleraient.

L'Opérateur Commercial devra utiliser les installations conformément à l'usage pour lesquelles elles sont destinées et conformément aux STAS.

6.3 Mise à disposition des ressources associées à l'accès passif aux Lignes FTTH

Outre l'hébergement au PM, Dauphin Telecom Infrastructure met à disposition des Opérateurs Commerciaux les informations relatives à l'Immeuble FTTH et au PM ainsi que les informations nécessaires à l'exploitation des Lignes FTTH.

7 Transport PRDM-PM

7.1 Principes de mise à disposition des liens de Transport PRDM-PM

Le transport consiste à mettre à disposition de l'Opérateur Commercial une ou plusieurs fibres optiques passives entre le PM et le PRDM en vue de collecter les flux de données des Lignes Affectées à l'Opérateur Commercial, aussi bien au titre de l'offre de cofinancement, qu'au titre de l'offre d'accès passif à la Ligne FTTH.

Le Transport PRDM-PM consiste uniquement en la mise à disposition des fibres optiques et non en un service de collecte de trafic. Dès lors, ladite offre sera réputée comme étant conformément livrée dès lors que la continuité optique est assurée entre les boitiers situés dans le PRDM et les PM concernés.

7.2 Droit d'Usage du Transport PRDM-PM

Dans le cadre de son offre de transport, Dauphin Telecom Infrastructure met à disposition de l'Opérateur Commercial une ou des fibres afin de lui permettre de procéder au raccordement de PM dans la zone arrière du PRDM au niveau du PRDM.

L'Opérateur Commercial bénéficie de l'usage du Transport PRDM-PM à compter de l'avis de mise à disposition des fibres optiques composant le transport jusqu'au terme initial du dernier Droit d'Usage qui lui est octroyé sur les Lignes FTTH en aval du transport, en vertu de la présente offre.

Le droit d'usage des fibres optiques composant le transport est strictement limité à l'usage, par l'Opérateur Commercial, desdites fibres en vue de fournir un service de communications électroniques à très haut débit à ses Clients Finals. Il n'opère aucun démembrement de la propriété des fibres optiques concernées, laquelle reste intégralement acquise à Dauphin Telecom Infrastructure.

7.3 Tarification relative au Transport PRDM-PM

Les frais d'accès au service de Transport PRDM-PM dépendent du nombre de fibres optiques commandées par l'Opérateur Commercial. Ces montants sont facturés le mois qui suit celui de la mise à disposition du Transport PRDM-PM.

La redevance mensuelle relative au Transport PRDM-PM dépend du nombre de fibres optiques mises en service pour l'Opérateur Commercial. Leur facturation est émise mensuellement, terme à échoir, à compter du mois qui suit la date de mise à disposition du Transport PRDM-PM.

8 Raccordement Client Final

8.1 Principe

La prestation de Raccordement Client Final consiste en trois actions distinctes :

- fournir la route optique et affecter la Ligne FTTH du Client Final à l'Opérateur Commercial;
- construire le Câblage Client Final s'il n'existe pas ; [SEP]
- réaliser l'opération de brassage afin d'établir la continuité optique au Point de Mutualisation.

Afin de respecter la relation du Client Final avec l'Opérateur Commercial, Dauphin Telecom Infrastructure peut, si l'Opérateur Commercial en fait la demande, confier à ce dernier, dans le cadre d'un contrat spécifique, la réalisation du Câblage Client Final. A défaut, Dauphin Telecom Infrastructure réalise le Câblage Client Final dans les conditions décrites ci-après.

L'Opérateur Commercial indiquera à Dauphin Telecom Infrastructure, de manière définitive, pour l'ensemble de la Zone de Cofinancement laquelle de ces deux modalités d'intervention il souhaite voir appliquer.

8.2 Câblage Client Final à construire

Lors de la construction d'une Ligne FTTH, Dauphin Telecom Infrastructure lui attribue un identifiant stable dans le temps y compris en cas de changement d'Opérateur d'Immeuble ou de la fibre optique. La PTO est marquée avec cet identifiant de manière pérenne, lisible et accessible par le Client Final. Cet identifiant est répété sur le câble de branchement, en sortie de l'équipement qui matérialise le PBO.

Lorsque pour une Ligne FTTH dont l'Opérateur Commercial a demandé la mise à disposition, le Câblage Client Final n'existe pas, Dauphin Telecom procède à la construction du Raccordement Client Final. L'Opérateur Commercial pourra également demander à Dauphin Telecom Infrastructure qu'il lui délègue la réalisation de la construction du Câblage Client Final. Les modalités de réalisation du Câblage Client Final sont détaillées dans le contrat de prestation de raccordement des Câblages Client Final.

Dauphin Telecom Infrastructure, ou l'Opérateur Commercial s'il en a fait la demande, opère le raccordement de la fibre optique affectée au Client Final au niveau du PBO sur la base des Etudes d'Exécution (« EXE ») réalisées et conformément aux STAS.

A ce titre Dauphin Telecom Infrastructure, ou l'Opérateur Commercial s'il en a fait la demande, est responsable :

- d'assurer la continuité optique entre le PBO et la PTO;
- de la réalisation des opérations de brassage au PM.

Dans tous les cas l'Opérateur Commercial est responsable de réserver le créneau d'intervention chez le Client Final pour procéder à la construction du Câblage Client Final.

A l'issue des opérations de Raccordement Client Final, Dauphin Telecom Infrastructure, ou l'Opérateur Commercial s'il en a fait la demande, envoie à l'Opérateur Commercial

Infrastructure dans les 20 (vingt) Jours Ouvrés au maximum un compte rendu de Câblage Client Final.

Ce compte rendu précise :

- le mandat stipulant la demande de raccordement du Client Final;
- les conditions opérationnelles de la réalisation ;
- les photos de la PTO installée, passage du câble, raccordement sur le PBO et brassage de la Ligne Affectée au PM.

En l'absence de compte-rendu retourné par Dauphin Telecom Infrastructure dans le délai précité, l'Opérateur Commercial pourra facturer des pénalités à l'Opérateur Commercial conformément à l'Annexe 1.

Les coûts de réalisation de ces opérations techniques seront facturés en conformité avec la grille tarifaire.

8.3 Câblage Client Final préexistant

Lorsque le Câblage Client Final existe, Dauphin Telecom Infrastructure en informe l'Opérateur Commercial. Il est alors facturé par Dauphin Telecom Infrastructure des frais d'accès au service dont le tarif est déterminé en fonction de la valeur non amortie dudit Câblage Client Final, sur une base de 20 ans, selon sa catégorie initiale et le nombre de mois écoulés depuis son établissement.

Dauphin Telecom Infrastructure reversera le montant des frais d'accès à l'Opérateur Commercial cofinanceur ou bénéficiaire de l'offre d'accès passif à la Ligne FTTH qui bénéficiait auparavant de la même Ligne FTTH.

Dans le cas où le Câblage Client Final ne serait pas fonctionnel, l'Opérateur Commercial le remet à ses frais en état.

8.4 Opération de brassage au PM

Afin d'établir la continuité optique au PM entre la Ligne Affectée et le réseau de l'Opérateur Commercial, Dauphin Telecom Infrastructure procède au niveau du PM à l'installation d'une jarretière afin de brasser la Ligne FTTH. Lorsque la Ligne FTTH était préalablement attribuée à un autre Opérateur Commercial, il procède à la déconnexion de la jarretière préalablement connectée à la Ligne FTTH conformément à la commande de l'Opérateur Commercial sans assurer aucune vérification du mandat obtenu par l'Opérateur Commercial auprès du Client Final.

9 Procédure d'engagement et de commande

Les modèles de Formulaire d'Acte d'Engagement au Cofinancement et de commandes des autres prestations au titre de la présente offre figurent en Annexe 2.

Pour pouvoir adresser une commande pour l'une des prestations ci-après, l'Opérateur Commercial devra avoir au préalable signé la convention d'accès aux Lignes FTTH de Dauphin Telecom Infrastructure basée sur la présente offre.

9.1 Le cofinancement

9.1.1 Engagement de cofinancement

Tout Opérateur Commercial souhaitant participer au cofinancement de Lignes FTTH devra compléter et signer le Formulaire d'Acte d'Engagement au Cofinancement figurant en Annexe 2, qui devient alors un Acte d'Engagement au Cofinancement.

L'ensemble de ces éléments doit être retourné à Dauphin Telecom Infrastructure, par courrier recommandé avec avis de réception à l'adresse mentionnée en Annexe 5. La date de l'avis de réception de l'Acte d'Engagement au Cofinancement constituera la date de référence pour savoir si l'Opérateur Commercial est cofinanceur *ab initio* ou *ex post*.

L'Acte d'Engagement au Cofinancement comporte nécessairement :

- la référence de la Zone de Cofinancement du Dossier de Consultation ;
- le nombre de Tranches souscrites par l'Opérateur Commercial pour la Zone de Cofinancement.

Dauphin Telecom Infrastructure accusera réception de l'Acte d'Engagement au Cofinancement de l'Opérateur Commercial sous 20 (vingt) Jours Ouvrés.

Il est expressément convenu entre les Parties que l'Acte d'Engagement au Cofinancement vaut engagement de cofinancement sur l'ensemble de la Zone de Cofinancement considérée jusqu'à hauteur du niveau d'engagement.

9.1.2 Augmentation du niveau d'engagement de cofinancement

L'Opérateur Commercial peut augmenter son niveau d'engagement de cofinancement par lettre recommandée avec avis de réception adressée à Dauphin Telecom Infrastructure à l'adresse figurant dans l'information d'intention de déploiement. L'Opérateur Commercial utilise le Formulaire d'Acte d'Engagement au Cofinancement disponible en Annexe 2 des présentes.

Seul le niveau d'engagement de cofinancement sera modifié, les autres conditions d'engagement définies dans l'Acte d'Engagement au Cofinancement restant applicables.

L'Opérateur Commercial est informé par voie électronique de la prise en compte de l'augmentation de son nouveau niveau d'engagement de cofinancement sous 20 (vingt) Jours Ouvrés à compter de la réception du nouvel Acte d'Engagement de Cofinancement par Dauphin Telecom Infrastructure.

9.2 Modalités de passation des commandes

9.2.1 Disposition générale sur les Commandes

La mise à disposition de toute nouvelle commande est subordonnée au paiement préalable des sommes dont l'Opérateur Commercial est redevable au titre des présentes.

Dans le cas où l'Opérateur Commercial fait l'objet d'une mesure de suspension conformément aux dispositions des présentes, la réalisation de toute nouvelle prestation commandée au titre de la présente offre est subordonnée au respect préalable des obligations ayant entraîné ladite mesure de suspension.

Dans le cas où Dauphin Telecom Infrastructure demande à l'Opérateur Commercial la réactualisation de sa garantie financière, conformément à l'article 15 des présentes, la mise à disposition de toute nouvelle prestation au titre de la présente offre est subordonnée au respect préalable de cette obligation.

Dauphin Telecom Infrastructure fournit un outil d'aide à la prise de commande intégrant les informations sur les Lignes Raccordables et les Lignes Existantes conformes à l'annexe 6 de la Décision n°2015-0776 de l'ARCEP.

Chaque commande passée par un Opérateur Commercial donne lieu à un compte rendu de commande d'accès puis à un compte-rendu de mise à disposition de la Ligne FTTH, sauf en cas d'annulation ou de rejet de la commande. En cas de rejet Dauphin Telecom Infrastructure fournit à l'Opérateur Commercial tous les éléments permettant à ce dernier de reconstituer la raison pour laquelle la commande a été rejetée.

9.2.2 Commande d'accès passif à la Ligne FTTH

Tout Opérateur Commercial souhaitant commander un accès en location à la Ligne FTTH devra :

- disposer d'un accès au PM couvrant le Logement Raccordable concerné ou, à défaut, passer une commande d'accès au PM conformément à l'article 9.2.3, et
- faire parvenir à Dauphin Telecom Infrastructure une commande selon le format défini.

La commande de Câblage Client Final est traitée dans les conditions de l'article 9.2.4.

9.2.3 Commande d'accès au PM

9.2.3.1 Commande unitaire d'accès au PM

Dans le cas de commande unitaire d'accès au PM, hors tout accord de cofinancement, l'Opérateur Commercial devra nécessairement initier le processus de mise à disposition du PM par une commande d'accès au PM au format défini en Annexe 2. Seuls les PM effectivement mis à disposition par Dauphin Telecom Infrastructure pourront faire l'objet d'une commande unitaire.

Dans le cas d'un cofinancement, l'engagement de cofinancement de l'Opérateur Commercial sur une Zone de Cofinancement donnée vaut également commande ferme et définitive des prestations d'hébergement pour la totalité des PM déployés sur la Zone de Cofinancement.

Dans sa commande, l'Opérateur Commercial doit indiquer la Zone de Cofinancement au sein de laquelle se situe le PM concerné. Ce choix sera ensuite appliqué à toute la Zone de Cofinancement concernée.

Dauphin Telecom Infrastructure envoie par voie électronique un accusé de réception de la commande d'accès au PM dans les 2 (deux) Jours Ouvrés qui suivent la réception de la commande.

Dauphin Telecom Infrastructure envoie à l'Opérateur Commercial un avis de mise à disposition du PM lorsqu'un emplacement est mis à sa disposition au sein du PM. L'Opérateur Commercial peut alors y installer ses équipements.

9.2.3.2 Commande d'extension d'accès au PM

L'Opérateur Commercial peut commander un emplacement supplémentaire dans un PM, tant dans le cadre de l'accès passif à la Ligne FTTH que dans le cofinancement, sous réserve que les conditions cumulatives suivantes soient réunies :

- le PM est mis à disposition de l'Opérateur Commercial ;
- l'Opérateur Commercial utilise tous les emplacements qui lui ont été mis à disposition selon les préconisations mentionnées aux STAS.

Afin de passer une commande d'extension d'accès au PM, l'Opérateur Commercial doit faire parvenir à Dauphin Telecom Infrastructure une commande selon le format défini. L'Opérateur Commercial doit utiliser la référence du PM communiquée préalablement par Dauphin Telecom Infrastructure au titre de la mise à disposition de l'accès au PM.

Dauphin Telecom Infrastructure se réserve le droit de rejeter la commande si celle-ci n'est pas justifiée par les besoins réels et objectifs de l'Opérateur Commercial, notamment sur la base du critère du nombre de Lignes FTTH Affectées à l'Opérateur Commercial sur ce PM.

Dauphin Telecom Infrastructure alloue un emplacement supplémentaire à l'Opérateur Commercial, sous réserve de disponibilité.

9.2.3.3 Mise à disposition de l'accès au PM

L'Opérateur Commercial est informé de la mise à disposition de l'accès au PM et de l'extension d'accès au PM par l'envoi d'un avis de mise à disposition du PM conformément à l'Annexe 5 :

- Pour une commande d'accès au PM Unitaire, au plus tard 1 (un) Jour Ouvré après la date effective de mise à disposition du PM si la date de mise à disposition du PM est postérieure à la date de commande, et au plus tard 1 Jour Ouvré après la date de commande si la date de mise à disposition du PM est antérieure à la date de commande;
- Pour une commande d'extension d'accès au PM Unitaire, au plus tard 5 (cinq) Jours Ouvrés après la date de commande.

Les caractéristiques des emplacements mis à disposition de l'Opérateur Commercial et leur environnement technique sont précisés en Annexe 4.

Toute commande incomplète ou non conforme sera rejetée par Dauphin Telecom Infrastructure et facturée à l'Opérateur Commercial conformément à l'Annexe 1.

Lorsqu'une Commande ne peut être satisfaite, Dauphin Telecom Infrastructure émet un compte-rendu négatif, sans frais pour l'Opérateur Commercial.

9.2.4 Commande de Câblage Client Final

Dauphin Telecom Infrastructure fournit aux Opérateurs Commerciaux qui souhaitent accéder au réseau un outil permettant de visualiser le plan de charge de Dauphin Telecom Infrastructure et de planifier l'intervention chez le Client Final en fonction de ce plan de charge.

9.2.4.1 Modalités de commande de Câblage Client Final

L'Opérateur Commercial doit faire parvenir à Dauphin Telecom Infrastructure sa commande, aux coordonnées mentionnées en Annexe 5.

Toute commande incomplète ou non conforme est rejetée par Dauphin Telecom Infrastructure et fera l'objet de pénalités dans les conditions de l'Annexe 1.

Il est précisé que (i) toute commande de Câblage Client Final intervenant avant la date de mise en service du PBO (passage au statut de Logement Raccordable) sera rejetée et (ii) qu'aucune mise à disposition d'une Ligne FTTH ne pourra intervenir avant la Date de Mise en Service Commerciale.

Dauphin Telecom Infrastructure peut exiger que l'Opérateur Commercial lui fournisse toute information permettant d'identifier la Ligne FTTH dès lors que cette information est disponible dans l'outil d'aide au passage de commande.

L'Opérateur Commercial peut demander à Dauphin Telecom Infrastructure de lui fournir, dans les 7 jours ouvrés, des informations permettant de passer la commande.

9.2.4.2 Mise à disposition de la commande de Câblage Client Final

Suite à la commande de Câblage Client Final, Dauphin Telecom Infrastructure envoie un accusé de réception de la commande, puis un compte-rendu de commande de Ligne FTTH.

Dans ce compte- rendu de commande, Dauphin Telecom Infrastructure précise :

- le numéro de PTO ;
- l'identifiant commercial de la prestation relative à la mise à disposition d'une Ligne FTTH ;
- les caractéristiques techniques nécessaires à la mise à disposition d'une Ligne FTTH.

Dauphin Telecom Infrastructure communique également à l'Opérateur Commercial les informations relatives au PBO, à la fibre et au connecteur à utiliser et l'informe de l'existence d'un Câblage Client Final déjà construit lorsque celui-ci existe.

Lorsque l'accusé de réception de la commande est négatif, Dauphin Telecom Infrastructure précise le motif de refus dans celui-ci.

Les prérequis de brassage et de construction du Câblage Client Final sont définis dans les STAS. [5]

9.2.5 Engagements de niveaux de performance

Conformément aux Décisions, Dauphin Telecom Infrastructure s'engage, dans un délai de 3 (trois) Jours Ouvrés si il réalise le brassage au PM, et de 1 (un) Jour Ouvré dans les autres cas, à fournir à l'Opérateur Commercial au moins 95% des comptes-rendus pour chacun des ensembles définis ci-après :

- l'ensemble des comptes-rendus de commande d'accès aux Lignes Raccordables pour lesquelles le Câblage Client Final est à construire et reçus pendant un mois donné (délai inférieur à un Jour Ouvré à compter de la date de réception de la commande d'accès);
- l'ensemble des comptes-rendus de commande d'accès aux Lignes Existantes reçus pendant un mois donné (délai inférieur à un Jour Ouvré à compter de la date de réception de la commande d'accès);
- l'ensemble des comptes-rendus de mise à disposition de Lignes Existantes reçus pendant un mois donné (délai inférieur à un Jour Ouvré à compter de la date d'émission du compte-rendu de commande d'accès OK), Ces engagements sur chaque mois donné se vérifient de manière indépendante sur chacun des ensembles ci-dessus.

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à verser à l'Opérateur Commercial une pénalité en cas de non-respect de cet engagement qui lui serait imputable dans les conditions définies à l'annexe 1.

9.2.6 Notification d'écrasement

Si deux Opérateurs Commerciaux commandent le même Câblage Client Final, seule la dernière Commande pour ce Client Final sera mise à disposition. Le cas échéant, les frais d'accès sont dus par l'Opérateur Commercial ayant passé la dernière commande.

Si la Ligne FTTH affectée à l'Opérateur Commercial est réaffectée à un autre Opérateur Commercial, Dauphin Telecom Infrastructure enverra une notification par voie électronique à l'adresse courriel de l'Opérateur Commercial figurant à l'Annexe 5, afin de le prévenir de la perte de l'usage de la Ligne FTTH. La notification à l'Opérateur Commercial de l'écrasement met un terme à la mise à disposition de la Ligne FTTH.

Il est précisé que Dauphin Telecom Infrastructure ne procèdera à aucune vérification liée à la demande d'écrasement.

9.3 Commande de Transport PRDM-PM

L'Opérateur Commercial doit utiliser la référence du PM communiquée préalablement par Dauphin Telecom Infrastructure dans les fichiers d'échanges ainsi que la référence du PRDM. L'Opérateur Commercial précise pour chaque PM le nombre de fibres souhaitées pour le transport.

Dauphin Telecom Infrastructure envoie par voie électronique aux coordonnées de l'Opérateur Commercial figurant en annexe 5 un accusé de réception de la commande de transport dans les cinq (5) Jours Ouvrés qui suivent la réception de la commande.

Toute commande incomplète ou non conforme est rejetée par Dauphin Telecom Infrastructure et facturée à l'Opérateur Commercial conformément à l'annexe 1.

Lorsqu'une commande de transport ne peut être satisfaite, Dauphin Telecom Infrastructure émet un compte rendu négatif justifié, sans frais pour l'Opérateur Commercial.

Sous réserve de disponibilité, l'Opérateur Commercial est informé de la mise à disposition de la liaison de Transport PRDM-PM, par l'envoi électronique d'un avis de mise à disposition selon le format défini en Annexe 5, au plus tard 20 (vingt) Jours Ouvrés après la transmission de l'accusé de réception de la commande.

Les délais mentionnés sont valables hors situation exceptionnelle.

10Maintenance

Dauphin Telecom Infrastructure gère la maintenance des Infrastructures FTTH suivantes :

- Les PM; SEP
- la partie des Lignes FTTH comprise entre le PM et le PBO inclus ;
- les fibres déployées au titre du Transport PRDM-PM ; [SEP]
- le Câblage Client Final une fois que celui-ci est construit.

Il assure la continuité optique des fibres affectées à l'Opérateur Commercial du matériel de connexion réseau situé au PM inclus jusqu'à la PTO installée chez le Client Final. Lorsque l'Opérateur Commercial a souscrit un Transport PRDM PM, Dauphin Telecom Infrastructure assure la continuité optique des fibres sur ce lien.

L'Opérateur Commercial est quant à lui responsable des opérations de maintenance : 🔙

- de l'adduction depuis son réseau, en amont du PM ou du PRDM, y compris la jarretière, des équipements ou de la soudure utilisée pour le raccordement au PM et/ou au PRDM; [32]
- des équipements qu'il a installés au PM (coupleurs, équipements actifs...).

Sont exclus de la maintenance les cas de remplacement et de dépose de tout ou partie de l'Infrastructure FTTH.

La maintenance donne lieu à la perception d'un prix qui peut être facturé spécifiquement ou intégré dans le prix de la mise à disposition de l'infrastructure correspondante. Les prix sont détaillés en annexe 1.

La prestation de maintenance est assurée par Dauphin Telecom Infrastructure tant qu'il conserve cette qualité pour un immeuble donné. Elle constitue un accessoire à la mise à disposition de l'Infrastructure FTTH et, de ce fait, suit le sort de celle-ci.

10.1 Dépôt de la signalisation par l'Opérateur Commercial

Le point d'entrée unique pour la gestion des incidents est l'Extranet mis à disposition des Opérateurs Commerciaux.

L'ouverture de ticket se fait exclusivement par l'extranet 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 :

Adresse de l'extranet/mail à définir

Dans les seuls cas d'indisponibilité de l'extranet, l'ouverture d'un ticket peut se faire par téléphone aux Heures Ouvrées ou par mail auprès du service Hotline. La réception des appels se fait en langue française.

Contact mail / téléphone à définir

Le dépôt de la signalisation doit obligatoirement préciser l'identifiant du PM et le cas échéant l'identifiant du Câblage Client Final, affecté(s) par le dysfonctionnement. L'identifiant du Câblage Client Final est celui fourni lors de la commande de Câblage Client Final. L'identifiant du PM est celui fourni lors de la mise à disposition du PM.

L'Opérateur Commercial rassemble et fournit à Dauphin Telecom Infrastructure 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.

Lors de la déclaration d'incident, l'Opérateur Commercial doit renseigner l'ensemble des champs présents sur le formulaire et s'engage à l'exactitude des informations fournies. Tous les échanges entre l'Opérateur Commercial et Dauphin Telecom Infrastructure doivent se faire par le biais de l'extranet.

10.2 Réception de la signalisation

La confirmation d'ouverture de ticket d'incident et de prise en compte de la signalisation est envoyée automatiquement par mail suite à la vérification de la conformité de la signalisation (complétude et cohérence des informations fournies par l'Opérateur Commercial).

En cas de non-conformité, Dauphin Telecom Infrastructure rejette la signalisation sans frais.

Dans tous les cas, Dauphin Telecom Infrastructure fournit un numéro de référence à l'Opérateur Commercial par le biais du même canal que celui utilisé pour le dépôt de signalisation.

Lors des échanges ultérieurs concernant une signalisation donnée, chacune des Parties devra se référer au numéro de signalisation attribué par Dauphin Telecom Infrastructure.

10.3 Délais de traitement

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à rétablir le service relevant de son domaine de responsabilité dans les délais prévus à l'annexe 1.

Dauphin Telecom Infrastructure fait ses meilleurs efforts pour rétablir la Ligne FTTH dans les meilleurs délais dans tous les autres cas et notamment :

- si l'incident est la cause de dégradations causées par un tiers ou par l'Opérateur Commercial,
- en cas de qualification erronée de la nature du défaut ou de mauvaise pré localisation du défaut par l'Opérateur Commercial,
- lorsque le défaut se situe au niveau du compartiment opérateur,
- lorsque l'Opérateur Commercial utilise une Fibre Dédiée non préconnectorisée,
- si Dauphin Telecom Infrastructure est empêché dans ses actions par des faits relevant de la Force Majeure,
- lorsque la résolution de l'incident nécessite un rendez-vous avec le Client Final et ce quelle que soit la localisation de la panne,
- lorsque l'intervention nécessite d'obtenir préalablement l'autorisation d'un tiers (par exemple : contraintes règlementaires d'intervention en domaine public, autorisation d'un propriétaire privé, etc...).

10.4 Clôture de la signalisation

A l'issue du traitement de la signalisation, Dauphin Telecom Infrastructure établit et transmet un rapport d'intervention par le même canal que celui utilisé pour le dépôt de signalisation, qui matérialise la fin du traitement de la signalisation par Dauphin Telecom Infrastructure et donc sa clôture.

L'avis de clôture mentionne si le défaut est dû à un tiers 🔀

En cas de litige sur la résolution d'un ticket, un rendez-vous téléphonique commun doit être organisé.

En cas de Signalisation à Tort, l'Opérateur Commercial est redevable d'une pénalité dont le montant figure en annexe 1. Si l'Opérateur Commercial conteste la qualification de Signalisation à Tort, il lui appartient de démontrer que le dysfonctionnement est bien imputable à Dauphin Telecom Infrastructure.

10.5 Interventions correctives et préventives

Il est convenu de différencier les opérations planifiées en deux catégories selon leurs natures et leurs échéances de réalisation :

- les travaux préventifs, n'affectant pas la continuité optique, pour assurer une mise à jour et/ou une modification des éléments du réseau (les « Interventions Préventives »);
- les travaux correctifs, pour assurer une maintenance corrective en vue de rétablir un service dégradé ou interrompu et ceci dans un délai plus court que dans le cadre des travaux préventifs (les « Interventions Correctives »).

Les Interventions Préventives seront de préférence réalisées en Heures Ouvrées.

L'Opérateur Commercial sera informé des Interventions Correctives et Préventives par courriel à l'adresse fournie en Annexe 5.

Pour les Interventions Préventives, le délai de prévenance est de minimum 5 (cinq) Jours Ouvrés avant l'intervention. Dans la mesure du possible, Dauphin Telecom Infrastructure fera ses meilleurs efforts pour prévenir l'Opérateur Commercial des Interventions Programmées avec un préavis de 15 (quinze) jours calendaires.

Les Interventions Correctives seront réalisées dans les délais les plus brefs :

- Interventions Correctives urgentes, affectant la continuité optique : effectuées sans délais, en prévenant l'Opérateur Commercial au plus tôt et en limitant au mieux l'impact ;
- Interventions Correctives non urgentes : effectuées après un délai de 5 (cinq) jours calendaires de prévenance.

11Prix

Les prix des Droits d'Usage et Droits d'Usage Exclusif concédés, des redevances, de la maintenance ainsi que les pénalités sont définis en Annexe 1.

Les prix sont dus à Dauphin Telecom Infrastructure à compter de l'avis de la mise à disposition de la prestation concernée. Ils peuvent être modifiés dans les conditions prévues à l'article 15 ci-après.

Il est en outre d'ores et déjà convenu que Dauphin Telecom Infrastructure pourra faire évoluer annuellement le tarif des redevances mensuelles liées à la mise à disposition des prestations dans la limite de l'évolution de l'indice ICC.

Dans le cas d'une évolution exceptionnelle de coûts, Dauphin Telecom Infrastructure pourra procéder à une augmentation des tarifs au-delà de la variation tarifaire résultant de l'application du précédent paragraphe. Dans ce cas, (i) il en informe les Opérateurs Commerciaux par la communication des nouveaux tarifs applicables à son offre et (ii) chaque Opérateur Commercial disposera alors de la possibilité de résilier son engagement selon les conditions de la présente offre.

Les tarifs applicables au cofinancement en vigueur au jour l'installation d'un PM ou la construction d'un Câblage Client Final restent applicables jusqu'à la date d'entrée en vigueur des nouveaux prix.

12Facturation et Paiement

12.1 Etablissement des factures

Dauphin Telecom Infrastructure établira mensuellement une facture à l'Opérateur Commercial pour le règlement :

- des frais d'accès au service et redevances mensuelles relatifs aux prestations concernées;
- de la participation au cofinancement du Réseau, selon l'avancement de la construction des Lignes FTTH;
- de la quote-part du coût des Travaux Exceptionnels réalisés au cours du mois concerné ;
- des éventuelles pénalités applicables à l'Opérateur Commercial.

Les frais d'accès au service sont facturés dans le mois civil qui suit la mise à disposition des prestations.

Les redevances mensuelles sont facturées, terme à échoir, en début de mois civil.

12.2 Paiement

Les factures sont réglées dans un délai maximal de 30 (trente) jours calendaires suivant la date de la facture.

En cas de retard de paiement, de paiement partiel d'une facture à la date d'échéance, des intérêts calculés sur la base du taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points de pourcentage sont dus dès le premier jour de retard suivant la date d'échéance du montant non réglé jusqu'à son paiement intégral, sans qu'il soit nécessaire de procéder à une quelconque mise en demeure. En sus des frais forfaitaires de recouvrement de 40 euros seront appliqués par Dauphin Telecom Infrastructure, sauf si des frais supérieurs sont engagés par Dauphin Telecom Infrastructure pour le recouvrement, auquel cas ils seront refacturés à l'Opérateur Commercial sur justificatifs.

12.3 Compensation

Dauphin Telecom Infrastructure se réserve le droit d'opérer une compensation entre les montants dus, d'une part, par l'Opérateur Commercial à Dauphin Telecom Infrastructure et, d'autre part, par Dauphin Telecom Infrastructure à l'Opérateur Commercial.

13Fiscalité

Les tarifs indiqués dans l'Annexe 1 sont entendus hors tout impôt, droit et taxe de quelque nature que ce soit, direct ou indirect, présent ou futur, qui pourrait être dû sur le prix des commandes.

La TVA éventuellement exigible en France sera facturée en sus des prix des tarifs indiqués dans l'Annexe 1 au taux en vigueur à la date de facturation. Toutes les factures sont exprimées en euros.

14 Niveaux de performance et pénalités

14.1 Pénalités dues par Dauphin Telecom Infrastructure

Les pénalités appliquées à Dauphin Telecom Infrastructure ont un caractère définitif, forfaitaire et libératoire. Aucune action en réparation de préjudice, autre que le versement éventuel de pénalités, ne pourra donc être intentée à l'encontre de Dauphin Telecom Infrastructure dès lors que le paiement d'une pénalité est prévue pour sanctionner le manquement de Dauphin Telecom Infrastructure.

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

- d'une modification de la prestation demandée par l'Opérateur Commercial ;
- d'un cas de force majeure ou du fait d'un tiers ;
- du fait de l'Opérateur Commercial et en particulier du non-respect de ses obligations.

Le montant et les plafonds de ces pénalités sont précisés en Annexe 1.

14.2 Pénalités dues par l'Opérateur Commercial

L'ensemble des pénalités applicables à l'Opérateur Commercial au titre du présent Contrat sont détaillées en Annexe 1. [3]

15 Evolution de la présente offre

La présente offre pourra être révisée en tant que de besoins, notamment en cas d'évolutions du cadre réglementaire, législatif ou jurisprudentiel, national ou communautaire, qui auraient pour conséquence de justifier une modification des engagements de Dauphin Telecom Infrastructure qui lui sont imposés par la règlementation, y compris par toute décision d'une autorité administrative ou judiciaire prise en application de cette dernière (sont concernées aussi bien les contraintes qui sont imposées à Dauphin Telecom Infrastructure en cours d'exécution du contrat afférent à cette offre et qui doivent donc y être intégrées que la disparition éventuelle de ces mêmes contraintes qui doivent donc en être retirées).

16 Durée du contrat afférent à la présente offre

Le contrat afférent à la présente offre entrera en vigueur à la date de sa signature par chacune des Parties pour une durée arrivant à échéance avec la fin de la dernière mise à disposition, que ce soit en cofinancement ou en location à la ligne, de Ligne FTTH.

17 Cession

Les droits et obligations issus de la présente offre ne pourront faire l'objet d'une cession totale ou partielle sans l'accord préalable et écrit de l'autre Partie.

Nonobstant ce qui précède, chacune des Parties, peut céder en totalité ou en partie ses droits et obligations issus du Contrat à toute entité légale qu'elle contrôle directement ou indirectement au sens des articles L.233-1 et suivants du Code de Commerce à toute entité la contrôlant directement ou indirectement, ou à toute entité qui est elle-même contrôlée par une entité légale contrôlant la Partie cédante sans l'accord préalable de l'autre Partie sous réserve :

- que le cessionnaire soit autorisé à établir et exploiter un réseau ouvert au public conformément aux dispositions de l'article L 33-1 du CPCE;
- et d'une notification adressée à la Partie cédée dans les trente (30) jours précédant la date d'effet de la cession.

Les modalités opérationnelles et financières des transferts de droits et obligations issus de la cession feront l'objet, le cas échéant, d'un contrat spécifique.

L'Opérateur Commercial reste solidairement responsable, avec le cessionnaire, des sommes dues à Dauphin Telecom Infrastructure au titre des droits et obligations cédés pendant l'année qui suit la date de la cession.

En cas de cession par Dauphin Telecom Infrastructure de l'ensemble des Lignes FTTH, Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à faire reprendre, par le cessionnaire, les conventions conclues en application de la présente offre.

A cet effet, les Opérateurs Commerciaux donnent par avance leur accord à la cession en résultant pour eux et reconnaissent que cette cession libère Dauphin Telecom Infrastructure de ses obligations pour l'avenir. Dans une telle situation, la cession prendra effet à l'égard des Opérateurs Commerciaux à la date à laquelle Dauphin Telecom Infrastructure lui notifiera la cession desdites Lignes FTTH et du contrat conclu en application de la présente offre de référence par lettre recommandée avec accusé de réception accompagnée du Kbis de l'entité cessionnaire.

18Liste des annexes

Annexe 1 : Tarifs et Pénalités

Annexe 2 : Formulaire d'Acte d'Engagement de Cofinancement

Annexe 3 : Spécifications Techniques d'accès au Service

Annexe 4 : Contacts

Annexe 5 : Modalités applicables à la garantie financière

Annexe 1

Tarifs et Qualité de service

CHAPITRE 1 – TARIFS

Tous les prix sont exprimés hors taxes et calculés sur la base des droits et redevances connus à la date de publication de la présente offre de référence.

Le mécanisme d'indexation tarifaire, précisé au paragraphe**Erreur! Source du renvoi introuvable.**, est applicable à l'identique à tous les prix figurant à la présente annexe.

1 Mécanisme d'indexation tarifaire

Dans la mesure où les coûts de construction, d'exploitation et de maintenance sont susceptibles d'évoluer dans le temps, les tarifs définis à la présente annexe seront révisés au 1^{er} janvier de chaque année, à compter du 1^{er} janvier 2021, par application de la formule d'indexation suivante, sans néanmoins pouvoir, à aucun moment, être inférieur aux montants figurant à la présente annexe, d'une part, et aux montants indiqués dans les Actes d'Engagement au Cofinancement, d'autre part.

La mise à jour des tarifs en application du présent mécanisme d'indexation tarifaire s'appliquera automatiquement et de plein droit sans que Dauphin Telecom Infrastructure n'ait à en informer préalablement l'Opérateur Client.

Il est entendu entre les Parties que toute évolution des tarifs sur la base de cette formule d'indexation ne pourra donner lieu à résiliation des Actes d'Engagement au Cofinancement et des commandes passées par l'Opérateur Client.

 $T = TN-1 \times (ICC N-1 / ICC N-2) + TN-1 \times (ICH-IME N-1 / ICH-IME N-2), où :$

- T = montant révisé du tarif
- N est l'année en question
- Icc est l'indice INSEE du coût de la construction du 2ème trimestre de l'année N-1 ou N-2 (ou tout indice le plus proche de l'indice lcc en cas de suppression de celui-ci)
- ICH-IME est l'indice INSEE du coût horaire du travail révisé, salaires et charges dans l'Industrie mécanique et électrique du mois de juin de l'année N-1 ou N-2 (ou tout indice le plus proche de l'indice ICH-IME en cas de suppression de celui-ci).

2 Prix relatif aux informations préalables

L'accès à l'outil d'éligibilité est offert.

3 Co-financement des Lignes FTTH

3.1 Tarifs du Droit d'Usage ab initio par Logement raccordable

Une Tranche de cofinancement correspond à 5% des Logements Raccordables de la Zone FTTH concernée.

Nature	Prix
Droit d'Usage applicable à un Logement Raccordable situé derrière un PBO	560 € par Logement Raccordable

3.2 Tarifs du Droit d'Usage a posteriori par Logement Raccordable

3.2.1 Coefficient ex post

Un coefficient de majoration *a posteriori* s'applique sur les tarifs *ab initio* afin de calculer la tarification *ex post*. Il tient compte, pour les tranches concernées, de la date de réception (D) de l'Acte d'Engagement de l'Opérateur Client ou de son augmentation, ainsi que de la date (P) de première mise en service de chaque objet concerné par l'Acte d'Engagement dans le réseau.

Si D est antérieur à P, le coefficient de majoration a posteriori vaut 1.

Dans le cas contraire, le coefficient de majoration a posteriori (coefficient ex-post) se calcule selon la formule suivante : $Cx_1 = CAx + (CAx + 1 - CAx) \times y/12$

Où x est le nombre d'années (x entier) et y le nombre de mois (y entier compris entre 0 et 11) écoulés entre Dx, et P;

Et où *CAx* est donné par le tableau suivant :

х	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Cax	1	1,1	1,18	1,25	1,27	1,28	1,27	1,25	1,22	1,18	1,12	1,06	0,98	0,9	0,81	0,7	0,59	0,46	0,32	0,25	0,25

3.2.2 Indexation tarifaire

Le mécanisme d'indexation tarifaire, précisé au paragraphe **Erreur! Source du renvoi introuvable.**, est utilisé afin d'obtenir le prix du Droit d'Usage *ab initio* exprimé en euros courants de l'année d'engagement de l'Opérateur Client en fonction du prix *ab initio* exprimé en euros courants de l'année d'installation.

3.2.3 Prix forfaitaire a posteriori

Le tarif du Droit d'Usage *a posteriori* d'une Tranche est obtenu en multipliant le tarif du Droit d'Usage *ab initio* par le coefficient de majoration *ex post* et par le coefficient d'Indexation Tarifaire.

3.3 Prolongation des Droits d'Usage

Les modalités tarifaires associées à la prolongation des Droits d'Usage, pendant une période complémentaire et pour chaque tranche de cofinancement de cinq (5) % souscrite par l'Opérateur Client, seront les suivantes :

- pour la première période de prolongation des Droits d'Usage correspondant aux cinq (5) premières années immédiatement consécutives au terme des Droits d'Usage souscrits initialement, la prolongation du droit d'accès au Réseau FTTH durant cette période est facturée à un montant défini comme étant le produit du prix forfaitaire par Logement Raccordable par le coefficient multiplicateur de prolongation : le coefficient multiplicateur de prolongation applicable est déterminé en fonction de la différence entre l'année d'installation du PM et l'année au cours de laquelle l'Opérateur Client a souscrit sa tranche d'engagement de cofinancement, tel que figurant ci-dessous :

décalage (années)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
coefficient CA_X	0	0	0	0	0	0	0,01	0,03	0,06	0,1
décalage (années)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
coefficient $C\!A_{\!\scriptscriptstyle X}$	0,16	0,22	0,3	0,38	0,47	0,58	0,69	0,82	0,96	1,03
décalage (années)	≥20									
coefficient $\mathit{CA}_{\scriptscriptstyle{X}}$	1,03									

Ce coefficient multiplicateur de prolongation est égal à la différence entre la valeur maximum du coefficient ex post à la date de l'engagement de cofinancement de l'Opérateur Client et le coefficient ex post qui lui aura effectivement été appliqué lors de la souscription de la tranche de cofinancement considérée,

Si la tranche de cofinancement de l'Opérateur Client est souscrite alors que le coefficient de prolongation est nul, le prix de la prolongation est fixé à un (1) euro par Ligne FTTH.

- Pour les périodes de prolongation de cinq (5) ans suivantes, le prix de la prolongation est fixé à un (1) euro par Ligne FTTH par période de cinq (5) ans.

3.4 Récurrent mensuel

Cette prestation correspond :

- Aux prestations de gestion, d'exploitation et de maintenance réalisées par Dauphin Telecom Infrastructure sur l'Infrastructure FTTH pendant la durée des Droits d'Usage de l'Opérateur Client sur ladite infrastructure;
- À la location des infrastructures de génie civil.

Nature	Prix
Récurrent mensuel	5,25 €/ Ligne FTTH

3.5 Frais de migration de l'offre d'accès passif à la Ligne FTTH vers l'offre de cofinancement

Nature	Prix
Migration	15 €/ Ligne FTTH migrée

Il est entendu que la migration des Lignes FTTH se fait par tranche de 5% et non Ligne FTTH par Ligne FTTH.

- 4 Accès passif à la Ligne FTTH
- 4.1 Mise à disposition d'une Ligne FTTH en accès passif à la ligne
- 4.1.1 Accès passif à la Ligne FTTH Prestation de base

Le tarif de l'abonnement mensuel des Lignes FTTH en accès passif à la Ligne FTTH est indiqué ci-dessous :

Nature	Prix
Accès passif à la Ligne FTTH	13,50 €/ Ligne FTTH

4.1.2 Accès passif à la Ligne FTTH - Option GTR 10 heures ouvrables

L'Opérateur Client peut, pour chaque Ligne FTTH souscrite en Accès passif à la Ligne FTTH, souscrire à l'option de délai de rétablissement en 10 Heures Ouvrées (« GTR 10 HO »). Dans ce cas, l'Opérateur Client s'engage à s'acquitter auprès de Dauphin Telecom Infrastructure, pour chaque Ligne FTTH concernée des frais suivants :

Prestation	Unité	FAS	Abonnement mensuel
Option GTR 10 HO.	Ligne FTTH	70€	20€

Les FAS ne sont pas facturés lorsque l'Option GTR 10h est souscrite concomitamment à la Commande d'accès à la Ligne FTTH.

Si la résiliation de la GTR 10H intervient dans les trente (30) jours suivant la date d'émission de l'avis de mise à disposition de la Commande d'accès à la Ligne FTTH correspondante, l'Opérateur Client est alors redevable d'un (1) mois d'abonnement.

4.1.3 Accès passif à la Ligne FTTH - Option FTTE

L'Opérateur Client peut souscrire l'option FTTE permettant de raccorder un local à usage commercial via une Ligne FTTH. Un tel raccordement permet à l'Opérateur Client de souscrire, en option, une prestation de maintenance de Ligne FTTH avec un délai de rétablissement garanti. Cette prestation consiste, en cas d'un défaut dûment constaté et signalé selon la procédure décrite à l'article 11 de l'offre de référence, en une garantie de rétablissement de la Ligne FTTH avec Option FTTE dans un délai maximum de 48 Heures Ouvrées, 24 Heures Ouvrées, 10 Heures Ouvrées ou 4 Heures Ouvrées, selon le choix de l'Opérateur Client.

Le tarif des Lignes FTTH en accès passif à la Ligne FTTH, avec option FTTE et livraison au PM, est indiqué ci-dessous :

Nature de l'option	FAS	Abonnement mensuel
GTR 48h en Heures Ouvrées	- €	20 €/ Ligne FTTH avec option FTTE
GTR 24h en Heures Ouvrées	- €	50 €/ Ligne FTTH avec option FTTE
GTR 10h en Heures Ouvrées	- €	80 €/ Ligne FTTH avec option FTTE
GTR 4h en Heures Ouvrées	- €	100 € / Ligne FTTH avec option FTTE

Le tarif des Lignes FTTH en accès passif à la Ligne FTTH, avec option FTTE et livraison au NRO, est indiqué ci-dessous :

Nature de l'option	FAS	Abonnement mensuel
GTR 48h en Heures Ouvrées	350€	65 €/ Ligne FTTH avec option FTTE
GTR 24h en Heures Ouvrées	350€	90 €/ Ligne FTTH avec option FTTE
GTR 10h en Heures Ouvrées	350€	140 €/ Ligne FTTH avec option FTTE
GTR 4h en Heures Ouvrées	350€	190 € / Ligne FTTH avec option FTTE
Option GTR étendue aux heures		FO 6 / Ligno ETTH avec ention ETTE
non ouvrées : 24h/24, 7j/7	-	50 € / Ligne FTTH avec option FTTE

L'option FTTE inclut la mise à disposition d'un accès passif à la Ligne FTTH.

4.2 Prestations relatives à la mise en service d'une Ligne FTTH passive

Pour chaque mise en service d'un Client Final, l'Opérateur Client doit payer :

- Des frais de brassage au PM,
- Des frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH passive.

4.2.1 Brassage au PM

Cette prestation consiste à réaliser le brassage de la Ligne FTTH passive dans le Point de Mutualisation afin d'assurer la continuité optique entre le Raccordement Client Final et le réseau de l'Opérateur Client.

Nature	Prix
Brassage d'une Ligne FTTH passive au PM	50 €/ intervention
Brassage d'une Ligne FTTH passive avec	100 €/ intervention
option FTTE (Accès au PM)	

4.2.2 Frais de fourniture d'informations relatives à une Ligne FTTH passive

Pour chaque commande de raccordement de local FTTH, que ce dernier soit existant ou à construire, l'Opérateur Client est redevable de frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH.

Nature	Prix
Frais de fourniture d'informations relatives	5 €/ Ligne FTTH
à une Ligne FTTH passive	

5 Raccordement direct au PM

Cette offre s'applique lorsque l'Opérateur Client accède directement au PM depuis ses propres infrastructures.

Nature	Prix
Frais d'accès au Service pour la pénétration d'un câble au PM dans une chambre 0 existante, avec fourreau disponible entre la chambre 0 et le PM, y inclus pré-visite technique et visite de contrôle après réalisation des travaux	500€
Visite complémentaire au PM	200€
Construction de génie civil entre une chambre de l'Opérateur Client et une chambre existante	sur devis
Création d'une nouvelle chambre 0 ou désaturation du génie civil entre une chambre 0 existante et le PM	sur devis
Abonnement annuel « câble optique d'accès au PM » (par câble et jusqu'à 12 fibres)	150€

Les frais de raccordement au PM des câbles de fibres optiques en provenance du réseau de l'Opérateur Client sont entièrement à la charge de l'Opérateur Client.

6 Transport PRDM-PM

La souscription à une offre d'accès aux Lignes FTTH, en cofinancement ou en accès passif à la Ligne FTTH, constitue un pré-requis à la commande de l'offre de Transport PRDM-PM. Cette offre de Transport PRDM-PM permet à l'Opérateur Client de collecter l'ensemble des Lignes FTTH souscrites dans la zone arrière du PRDM.

L'Opérateur Client s'acquitte de :

- Un Frais d'Accès au Service, par lien de Transport PRDM-PM commandé, qui se décompose comme suit :
 - o Une composante fixe, par lien de Transport PRDM-PM commandé
 - o Une composante variable, fonction de la longueur de chaque lien, étant entendu que la longueur du lien est toujours arrondie au kilomètre supérieur
- Un abonnement mensuel, par lien de Transport PRDM-PM commandé

Frais d'accès au service :

Libellé prestation : Frais d'accès au service - Raccordement au PRDM	Unité	Tarif Unitaire
Fibre du PM au PRDM : 1ère fibre, moins de 4km, IRU ab-initio	fibre	1500€
Fibre du PM au PRDM : 2ème à 6ème fibre et au delà, moins de 4 km, IRU ab-initio	fibre	1100€
Fibre du PM au PRDM : 1 ère fibre et, par km au-delà de 4du 4 ème km, ab initio	fibre	150 €
Fibre du PM au PRDM : 2ème fibre et au delà, par km au-delà du 4ème km, ab initio	fibre	100 €
Fibre du PM au PRDM : 1ère fibre, moins de 4 km, IRU a posteriori	fibre	2000€
Fibre du PM au PRDM : 2ème à 6ème fibre et au-delà, moins de 4 km, IRU a posteriori	fibre	1600€
Fibre du PM au PRDM : 1ère1 ère fibre et au-delà, par km au-delà du 4ème km, a posteriori	fibre	250 €
Fibre du PM au PRDM : 2 ^{ème} fibre et au-delà, par km au-delà du 4 ^{ème} km, a posteriori	fibre	250 €
Câble Opérateur de Raccordement au NRO pour les réseaux proposant un hébergement au NRO : Tête de câble 144 fibres	tête	2600€
Câble Opérateur de Raccordement au NRO pour les réseaux proposant un hébergement au NRO : faisabilité non confirmée	étude	1200€
Accompagnement de l'Opérateur pour accéder au PRDM (pour chaque période indivisible d'une heure en heures ouvrées) ; autres tarifs sur demande.	unité	125€
Accompagnement et fusion du câble de transport (144 fibres) de l'Opérateur au niveau de la BPE PRDM	forfait	3500 €

Redevance mensuelle :

Redevance mensuelle: Libellé prestation : Redevance mensuelle - Raccordement au PRDM	Unité	Tarif Unitaire
Fibre du PM au PRDM : 1ère fibre, longueur inférieur à 1 km	fibre	3,5 €
Fibre du PM au PRDM : 1 ^{ère} fibre, longueur supérieure à 1 km, par km indivisible, au-delà du 1 ^{ier} km	fibre	3,5€
Fibre du PM au PRDM : 2 ^{ème} fibre et suivantes, longueur inférieure à 1 km	fibre	2,5€
Fibre du PM au PRDM : 2 ^{ème} fibre et suivantes, longueur supérieure à 1 km, par km indivisible, au-delà du 1 ^{ier} km	fibre	2,5€
Câble Opérateur de Raccordement au PRDM : tête de câble 144 fibres	tête	45€

7 Raccordement Client Final

7.1 Tarification du Raccordement Client Final et droits de restitution associés

L'Opérateur Client est redevable :

- Pour un Logement Raccordable faisant l'objet d'un premier raccordement, d'une prestation de création de Raccordement Client Final,
- Pour un Logement Raccordé, d'une prestation d'affectation du Câblage Client Final.

Il pourra ensuite bénéficier, le cas échéant, d'un droit à restitution.

7.1.1 Prestation de création du Raccordement Client Final

La prestation de création du Raccordement Client Final correspond à la fourniture et à l'installation d'un Raccordement Client Final dans un Logement Raccordable.

Nature	Prix
Prix unitaire pour la création (fourniture et pose) d'un Raccordement Client Final standard (distance entre le PBO et la PTO de 200 mètres maximum)	550€
Prix unitaire applicable au-delà des 200 premiers mètres	10 € / mètre

7.1.2 Prestation d'affectation du Câblage Client Final déjà réalisé

Cette prestation correspond à l'affectation d'un Câblage Client Final dans un Logement Raccordé.

Le montant de cette prestation est calculé comme suit :

Avec

F: prix mise en service de Ligne FTTH

F1 : prix unitaire pour la fourniture et la pose d'un Câblage Client Final

TACA,M: est le coefficient ex-post tel que défini ci-dessous pour la durée entre les dates de création du raccordement et de la commande de mise en service par l'Opérateur Client.

Le coefficient multiplicateur appliqué A années et M mois (M<12), après la date de création du raccordement est donné par :

$$TACA,M = TACA + (TACA+1 - TACA) * M / 12$$

Avec TACA le coefficient défini pour chaque année A, donné par le tableau suivant. A partir de l'année 20, ce coefficient est à 0.

Année	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	l
TACA	1	0,95	0,9	0,85	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05	0	

7.2 Droit de restitution sur le prix du Raccordement Client Final

Le montant du Droit à Restitution sur les frais de raccordement d'une Ligne FTTH versé à l'Opérateur Client sortant est équivalent au montant de la prestation d'affectation du Câblage Client Final déjà réalisé, facturée à l'Opérateur Client entrant pour le Raccordement Client Final concerné, et dont les modalités de calcul sont indiquées au paragraphe précédent.

7.3 Maintenance du Câblage Client Final

L'Opérateur Client s'acquitte auprès de Dauphin Telecom Infrastructure de la prestation suivante :

Nature	Prix
Maintenance du Câblage Client Final (tout type de Raccordement Client Final)	0,62€ / mois / Ligne Affectée

7.4 Prestation d'installation de l'équipement terminal

L'Opérateur Client pourra demander à Dauphin Telecom Infrastructure de procéder à l'installation des équipements terminaux du Client Final.

Dans ce cas, l'Opérateur Client devra commander la prestation d'installation de l'équipement terminal. Cette prestation consiste dans l'installation, chez le Client Final, des équipements terminaux lui permettant de bénéficier des services qui lui sont fournis par l'Opérateur Client via la Ligne FTTH.

Cette prestation est réalisée simultanément à la prestation de Raccordement Client Final.

Lors de la réalisation de la prestation, le Client Final devra disposer des équipements terminaux à installer afin que Dauphin Telecom Infrastructure puisse les installer.

La durée maximum de l'installation est de 30 minutes. Si l'intervention dépasse cette durée maximale, le temps supplémentaire d'installation sera facturé par Dauphin Telecom Infrastructure à l'Opérateur Client.

Si Dauphin Telecom Infrastructure doit appeler la hotline de l'Opérateur Client pour finaliser la prestation d'installation de l'équipement terminal, la prestation d'installation sera qualifiée de complexe.

Nature	Prix		
Prestation simple d'installation de l'équipement	75 <i>€</i>		
terminal	73 €		
Prestation complexe d'installation de	250€		
l'équipement terminal	230 €		
Au-delà de la durée de 30 min	50 € par tranche de 30 minutes		
Au-dela de la durée de 30 mm	supplémentaires		

CHAPITRE 2 – ENGAGEMENTS DE QUALITE DE SERVICE

Le présent chapitre détaille les engagements de qualité de service pris par Dauphin Telecom Infrastructure. Ces engagements s'appliquent aux commandes complètes passées par l'Opérateur Client conformément au Contrat et dans les conditions prévues au Contrat.

En cas de non-respect des engagements de qualité de service, l'Opérateur Client pourra, dans les conditions définies au Contrat, solliciter le paiement des Pénalités prévues au présent chapitre.

- 1 Engagements liés à la mise à disposition de commandes de Lignes FTTH
 - 1.1 Délai d'envoi des comptes-rendus de commandes de Lignes FTTH

Pour toute demande d'accès adressée par l'Opérateur Client, Dauphin Telecom Infrastructure envoie à l'Opérateur Client un compte-rendu de commande :

- pour au moins 95% des commandes de Ligne FTTH avec Raccordement Client Final à construire au cours d'un mois donné dans un délai inférieur à un (1) Jour Ouvré à compter de la date de réception de la commande conforme de mise à disposition de Ligne FTTH;
- pour au moins 95% des commandes de Ligne Existante au cours d'un mois donné dans un délai inférieur à un (1) Jour Ouvré à compter de la date de réception de la commande conforme de mise à disposition de Ligne FTTH.

<u>En cas de non-respect de cet engagement, les Pénalités suivantes s'appliqueront pour les Lignes FTTH mises à disposition en retard au-delà de 5% des commandes :</u>

Pénalité	Unité	Montant	Plafond
Retard sur le compte-rendu de commande de Ligne FTTH à construire	Ligne FTTH	X*1,00 €	20€
Retard sur le compte-rendu de Ligne Existante	Ligne FTTH	X*1,00 €	20€
Retard supérieur à 20 Jours Ouvrés	Ligne FTTH	20€	20€

avec X = nombre de Jour(s) Ouvré(s) de retard

1.2 Taux de compte rendus de commandes négatifs « cause Dauphin Telecom Infrastructure »

Lorsque Dauphin Telecom Infrastructure peut affecter une fibre optique, Dauphin Telecom Infrastructure en informe l'Opérateur Client par un compte-rendu de commande positif qui fournit les informations relatives à la Ligne FTTH.

Lorsque Dauphin Telecom Infrastructure ne peut pas affecter immédiatement de fibre optique, c'est-à-dire dans les cas suivants, Dauphin Telecom Infrastructure en informe l'Opérateur Client par un compte-rendu de commande positif, qui ne précise pas le numéro de PTO ni les caractéristiques techniques nécessaires à la mise à disposition d'une Ligne

FTTH, mais qui indique qu'un appel à la hotline FTTH de Dauphin Telecom Infrastructure est un préreguis nécessaire pour disposer de ces informations:

- commande d'une mise à disposition d'une Ligne FTTH avec Raccordement Client Final à construire en cas de saturation de PBO, en cas de taux d'équipement en PTO élevé par rapport au nombre de Logements FTTH à l'adresse concernée, ou en cas de commande sur immeuble pré-équipé;
- commande par l'Opérateur Client, d'une Ligne Existante sans fourniture de référence de PTO du Logement Raccordé correspondant.

Sur l'ensemble des comptes rendus de commandes envoyés par Dauphin Telecom Infrastructure à l'Opérateur Client durant un mois donné, le taux des comptes rendus de commandes négatifs de type « cause Dauphin Telecom Infrastructure » n'excède pas 3% de cet ensemble.

<u>En cas de non-respect de cet engagement, les Pénalités suivantes s'appliqueront</u> aux comptes-rendus de commandes négatifs de type « cause Dauphin Telecom Infrastructure » au-delà des 3% susmentionnés durant un mois donné:

Pénalité	Montant
Non-respect du taux de comptes-rendus de commandes	5 €/ Ligne FTTH
négatifs de type « cause Dauphin Telecom Infrastructure »	3 €/ Light Fith

1.3 Délai de mise à disposition des commandes de Lignes FTTH

1.3.1 Délai de mise à disposition d'un Transport PRDM - PM

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage sur un délai de mise à disposition du Transport PRDM-PM de 20 Jours Ouvrés à compter de la date d'envoi d'accusé de réception de la commande pour au moins 95% des commandes de Transport PRDM-PM sur les PM déjà ouverts à la commercialisation et dans la limite de 3 commandes par semaine.

En cas de dépassement de ce délai, les Pénalités suivantes s'appliqueront pour les Transports PRDM-PM mis à disposition en retard au-delà des 5% susmentionnés durant un mois donné :

Pénalité	Unité	Montant	Plafond
Non-respect du délai de livraison d'un Transport PRDM-PM	Transport PRDM-PM	2,50 €/ Jour Ouvré de retard	50€

1.3.2 Délai de création du Raccordement Client Final

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage sur un délai de création du Raccordement Client Final ou d'affectation de Câblage Client Final de 20 Jours Ouvrés à compter de l'acceptation de la commande pour au moins 90% des commandes de création d'un Raccordement

Client Final ou d'affectation de Câblage Client final passées par l'Opérateur Client durant un mois donné.

En cas de dépassement de ce délai, les Pénalités suivantes s'appliqueront :

Pénalité	Unité	Montant	Plafond
Absence du technicien de Dauphin Telecom Infrastructure lors du RDV	Ligne FTTH	120€	-
Retard de mise à disposition du Raccordement Client Final	Ligne FTTH	1,00 €/ Jour Ouvré de retard	10€

1.3.3 Taux maximal de reprovisioning à froid

Pour au moins 90% des commandes de Lignes FTTH, sous réserve que le taux de commande ayant fait l'objet d'un reprovisionning à froid dont la cause est imputable à Dauphin Telecom Infrastructure observé dans le mois est supérieur à 7%, Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à communiquer une nouvelle route optique en cas de reprovisionning à froid :

- en moins de 7 Jours Ouvrés, sauf impossibilité d'accès chez le Client Final, de travaux de génie civil nécessaires, d'intervention sur les infrastructures d'un tiers ou si Dauphin Telecom Infrastructure attend un retour de l'Opérateur Client pour traiter le reprovisionning.
- en moins de 25 Jours Ouvrés, en cas de travaux de génie civil nécessaires ou d'intervention sur les infrastructures d'un tiers.

En cas de non-respect des engagements ci-dessus, les Pénalités suivantes s'appliqueront pour les commandes au-delà de 7% durant un mois donné :

Pénalité	Unité	Montant unitaire	Plafond
Paprovisioning à froid	Liano ETTU	1,00 €/	30€
Reprovisioning à froid	Lignerin	Jour Ouvré de retard	30 €

1.3.4 Taux de signalisation sur les Lignes FTTH mises à disposition depuis moins d'un mois

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à un taux maximal de signalisation d'incidents relevant de sa responsabilité exclusive dans les 30 jours de la première mise à disposition de Lignes FTTH de 2%.

La signalisation s'entend ici comme :

- la signalisation d'un incident sur le segment PRDM-PBO ou PM-PBO, si l'accès a été livré en mode STOC,
- la signalisation d'un incident sur le segment PRDM-DTIo ou PM-DTIo, si l'accès a été livré en mode OI.

Cet engagement ne s'applique que si l'Opérateur Client a passé au moins 50 commandes de mise à disposition de Ligne FTTH au cours du mois M-2.

En cas de non-respect de cet engagement, les Pénalités suivantes s'appliqueront aux signalisations au-delà de 2% :

Pénalité	Unité	Montant		
Non-respect du taux de signalisation maximal sur les Lignes FTTH faisant l'objet d'une première mise à disposition	Ligne FTTH	10€		

Pour au moins 90% des commandes de Lignes FTTH Passives, sous réserve que les commandes reçues soient conformes et complètes, et si le taux de commande ayant fait l'objet d'un reprovisionning à froid dont la cause est imputable à Dauphin Telecom Infrastructure observé dans le mois est supérieur à 7%, Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à communiquer une nouvelle route optique en cas de reprovisionning à froid en moins de 7 Jours ouvrés, sauf impossibilité d'accès chez le Client Final, de travaux de génie civil nécessaires, d'intervention sur les infrastructures d'un tiers ou si Dauphin Telecom Infrastructure attend un retour de l'Opérateur Client pour traiter le reprovisionning.

Pour au moins 90% des commandes de Lignes FTTH Passives, sous réserve que les commandes reçues soient conformes et complètes, et si le taux de commande ayant fait l'objet d'un reprovisionning à froid dont la cause est imputable à Dauphin Telecom Infrastructure observé dans le mois est supérieur à 7%, Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à communiquer, une nouvelle route optique en cas de reprovisionning à froid en moins de 25 jours ouvrés, en cas de travaux de génie civil nécessaires ou d'intervention sur les infrastructures d'un tiers.

En cas de non-respect des engagements ci-dessus, Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à verser, à la demande de l'Opérateur Client, les pénalités précisées ci-dessous.

Libellé prestation	Unité	Montant unitaire	Plafond
Pénalité relative au reprovisioning à froid	Ligne FTTH	X*1,00 €	30€

avec X = nombre de jours ouvrés de retard.

2 Engagement de disponibilité de l'assistance téléphonique (HO)

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à ce que les appels pour réapprovisionnement à chaud soient pris en charge par son service d'assistance téléphonique dans un délai inférieur à 3 minutes pour au moins 90% des appels pour ce motif au cours du mois.

En cas de non-respect de cet engagement, les Pénalités suivantes s'appliqueront.

Pénalité	Unité	Montant unitaire	Plafond
Disponibilité de l'assistance téléphonique pour réapprovisionnement à chaud < 90%	Minute	70€/ min d'attente supplémen taire au- delà de 3 min	700€

3 Engagements de délai de rétablissement

Le temps de rétablissement s'entend du délai entre le dépôt d'une signalisation dans les conditions de l'article 11.1 du Contrat et la résolution de l'incident telle qu'indiquée lors de la clôture de la signalisation.

Le délai de rétablissement ne court que pendant les Jours et Heures Ouvrés.

Les Pénalités résultant du non-respect des engagements de délai de rétablissement ne seront pas dues par Dauphin Telecom Infrastructure si :

- la signalisation correspondante (i.e. le ticket SAV ouvert par l'Opérateur Client) ne respecte pas les flux Interop,
- les informations communiquées par l'Opérateur Client lors de la signalisation de l'incident (i.e. dans le ticket SAV) sont erronées,

3.1 Délai de rétablissement des Transports PRDM-PM

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage sur un délai de rétablissement des Transports PRDM - PM de 10 Heures Ouvrées.

En cas de non-respect du délai de rétablissement d'un Transport PRDM-PM les Pénalités suivantes s'appliqueront.

		Montant forfaitaire selon le nombre de fibres du Transport PRDM - PM			bres du		
Libellé prestation	Unité	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres et au- delà
10HO < DR ≤ 24HO	Transport PRDM - PM	20€	40 €	55€	60€	70€	75€
24HO < DR ≤ 72HO	Transport PRDM - PM	40 €	85€	115€	130€	140€	145€
DR > 72h HO	Transport PRDM - PM	65€	130€	175€	195€	210€	225€
Plafond annuel	Transport PRDM-PM	130€	260€	350€	390€	420€	450€

DR = Délai de rétablissement

3.2 Délai de rétablissement des Lignes FTTH

3.2.1 Délai de rétablissement standard d'une Ligne FTTH

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à un délai de rétablissement de la Ligne FTTH:

- de 4 Jours Ouvrés dans au moins 90% des signalisations pour les incidents situés entre le PBO inclus et la PTO,
- de 6 Jours Ouvrés dans au moins 90% des signalisations pour les incidents situés entre le PM inclus et le PBO.

Ces engagements ne sont pas applicables dans les cas suivants :

- l'Opérateur Client a déposé au moins 50 signalisations dans le mois,
- l'Opérateur Client a notifié Dauphin Telecom Infrastructure de son intention de ne pas lui confier la prestation de maintenance sur le segment PBO-PTO.

En cas de non-respect du délai de rétablissement de la Ligne FTTH dans plus de 90% des signalisations au cours d'un mois donné, les Pénalités suivantes s'appliquent.

Pénalité	Unité	Montant unitaire	Plafond
Non-respect du délai de rétablissement d'une Ligne FTTH sur le segment PBO-PTO	Ligne FTTH	1,00 €/ Jour Ouvré de retard	20 €/ incident 40€/ an
Non-respect du délai de rétablissement d'une Ligne FTTH sur le segment PM-PBO	Ligne FTTH	1,00 €/ Jour Ouvré de retard	20 €/ incident 200€/ an

3.2.2 Délai de rétablissement optionnel d'une Ligne FTTH (GTR 10 HO)

L'Opérateur Client peut souscrire une prestation optionnelle de délai de rétablissement de d'une Ligne FTTH en 10 Heures Ouvrées (« GTR 10 HO »).

La commande de l'option « GTR 10 HO » est effectuée par l'Opérateur Client lors de la commande de mise à disposition de la Ligne FTTH, conformément au protocole d'échange d'accès défini par le groupe Interop'fibre,

La GTR 10 HO ne s'applique pas aux défauts situés au niveau du compartiment Opérateur Client.

En cas de non-respect du délai de rétablissement d'une Ligne FTTH avec GTR 10 HO les Pénalités suivantes s'appliquent.

Pénalité	Unité	Montant	Plafond annuel
10 HO < DR ≤ 24HO	Ligne FTTH	25€	
24 HO < DR ≤ 72HO	Ligne FTTH	50€	150€
DR > 72 HO	Ligne FTTH	75€	

3.2.3 Taux de réitération des signalisations sur le segment PM - PBO

La réitération de signalisation sur le segment PM-PBO désigne le renouvellement d'une signalisation sur le même segment PM-PBO d'une même Ligne FTTH ayant le même objet dans un délai de 14 Jours Ouvrés suivant la clôture de la première signalisation.

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à un taux de réitération des signalisations inférieur à 10% par mois.

En cas de dépassement du taux de réitération des signalisations au cours d'un mois donné, les Pénalités suivantes s'appliquent :

Pénalité	Unité	Montant unitaire	Plafond
Taux de réitération des signalisations > 10%	Ligne FTTH	1 €/ réitération au-delà de 10%	3 €/ an

3.3 Délai de rétablissement des Lignes FTTE

Les niveaux de service associés à cette prestation sont :

Engagement de qualité de service	Disponibilité du service	Temps de rétablissement du service
GTR 48 Heures Ouvrées	98,20%	48 heures ouvrées
GTR 24 Heures Ouvrées	99,10%	24 heures ouvrées
GTR 10 Heures Ouvrées	99,60%	10 heures ouvrées
GTR 4 Heures Ouvrées	99,85%	4 heures ouvrées

La disponibilité de 99,85% est approximativement équivalente à 4 heures d'indisponibilité par Ligne FTTE et par an. La disponibilité est calculée sur la base du cumul des périodes des heures ouvrables et jours ouvrables (du lundi au samedi, de 8h à 18h).

En cas de non-respect du délai de rétablissement des Lignes FTTE, les Pénalités suivantes s'appliqueront.

Libellé prestation	Unité	Montant unitaire	Plafond
Pénalité forfaitaire relative au dépassement de délai de rétablissement inférieur ou égal à 24h	Ligne FTTE	36€	
Pénalité forfaitaire relative au dépassement de délai de rétablissement supérieur à 24 h et inférieur ou égal à 72h	Ligne FTTE	72€	216€
Pénalité forfaitaire relative au dépassement de délai de rétablissement supérieur à 72h	Ligne FTTE	108€	

4 Engagement de disponibilité annuelle globale moyenne des Lignes FTTH

La disponibilité s'entend de manière annuelle et débute à la date de mise à disposition de la Ligne FTTH et est calculée de la manière suivante :

Disponibilité : (temps de référence - temps de panne)

Temps de référence : une année pleine, en minutes (365x 24x 60)

Temps de panne : somme, en minutes, pendant la période de calcul du taux de disponibilité, des délais de temps de rétablissement.

La disponibilité moyenne est annuelle est calculée sur l'ensemble des Lignes FTTH mises à disposition de l'Opérateur Client au cours d'une année.

Dauphin Telecom Infrastructure s'engage à une indisposition annuelle globale moyenne inférieure ou égale à 20 Heures Ouvrées par Ligne FTTH.

En cas de non-respect de l'engagement de disponibilité annuelle globale moyenne, les Pénalités suivantes s'appliqueront.

Pénalité	Unité	Montant unitaire	Plafond
<u>'</u>	urée bale Ligne FTTH	1 €	500€
moyenne			

CHAPITRE 3 – PENALITES A LA CHARGE DE L'OPERATEUR CLIENT

En cas de non-respect de certaines de ses obligations, l'Opérateur Client pourra se voir appliquer des Pénalités par Dauphin Telecom Infrastructure.

1 Pénalités générales

Pénalité	Unité	Montant
Commande non conforme ¹ de mise en service de Ligne FTTH ou de Raccordement Client Final	Ligne FTTH	41 €
Annulation de commande après avis d'affectation de Ligne FTTH	Ligne FTTH	41 €
Absence de compte-rendu de mise en service de Ligne FTTH dans un délai de 60 jours à compter de la commande	Ligne FTTH	41 €
Absence de compte rendu CR STOC (KO ou OK) dans un délai de 3 Jours Ouvrés suivants l'intervention	CR STOC	41 €
CR STOC erroné	CR STOC	41 €

2 Pénalités applicables en cas de réalisation des Raccordements Client Final par Dauphin Telecom Infrastructure

Pénalité	Unité	Montant
Déplacement à tort - Client Final absent malgré confirmation du rendez-vous	Ligne FTTH	120€
Annulation de rendez-vous suite à une réservation à moins de 5 Jours Ouvrés de l'intervention	Ligne FTTH	41 €
Echec de construction du Raccordement Client Final dû au Client Final	Ligne FTTH	120€
Refus d'intervention du Client Final	Ligne FTTH	120€

3 Pénalités SAV

¹ On entend par commande non conforme des commandes de mise en service de Ligne FTTH ou de raccordement du local FTTH, toute commande émise par l'Opérateur Commercial ne respectant pas le format syntaxique défini par Dauphin Telecom Infrastructure.

Pénalité	Unité	Montant
Signalisation transmise à tort ²	Signalisation transmise à tort	120€
Déplacement à tort (SAV) - absence du Client Final lors du rendez-vous	Déplacement à tort	120€

² On entend par signalisation transmise à tort, une signalisation pour laquelle aucun dysfonctionnement n'est constaté ou pour laquelle la source du dysfonctionnement est en dehors du domaine de responsabilité de Dauphin Telecom Infrastructure.

Annexe 2 : Formulaire d'Acte d'Engagement de Cofinancement

				e au RCS de	
numéro, dont le siège social est situé, représenté par en qualité de, dûment habilité aux fins des présentes, (l' « Opérateur Commercial ») s'engage, conformément à l'article 5 de l'offre d'accès aux Lignes FTTH, à acquérir définitivement et irrévocablement selon le taux de cofinancement souscrit sur chaque Zone de Cofinancement listées ci-dessous, pour une durée de 20 ans à compter de la Date de lancement de zone figurant dans la consultation préalable au déploiement FTTH, le Droit d'Usage lui donnant l'usage des Infrastructures FTTH installés et à installer par Dauphin Telecom Infrastructure durant cette période.					
Après avoir conclu et accepté l'ensemble des dispositions de l'offre d'accès aux Lignes FTTH, laquelle constitue le Contrat entre l'Opérateur Commercial et Dauphin Telecom Infrastructure, l'Opérateur Commercial s'engage sans réserve à exécuter le présent acte d'engagement de cofinancement.					
Le souhait de bénéficier d'emplacements pour héberger des Equipements actifs ou des Equipements passifs.					
Colonne 1 : Indiquer la référence de la Zone de Cofinancement tel que mentionné dans la consultation préalable au déploiement FTTH.					
Colonne 2 : Indiquer le nom de la zone de cofinancement tel que mentionné dans la consultation préalable au déploiement FTTH (nom de la commune principale).					
Colonne 3 : indiquer le taux de cofinancement souscrit par multiple de 5%.					
Colonne 4 : Indiquer le nombre d'emplacements souhaités pour l'hébergement au PM.					
Colonne 5 : indiquer le type de coupleur (connecteur ou jarretières en attente)					
Référence de la Zone de Cofinancement	Nom de la Zone de Cofinancement	Taux de cofinancement	Nombre d'emplacements souhaités au PM	Type de coupleur installé (connecteur ou jarretière en attente)	Nombre de FO de transport PRDM-PM
Fait en deux (2) exemplaires dont une version électronique et un original envoyé par porteur ou en recommandé avec avis de réception,					
Fait à Pour l'Opérate	, le ur Commercial	:	_		

Dauphintelecom [INFRASTRUCTURE]

Annexe 3 : Spécifications Techniques d'accès au Service applicables au réseau en dehors des zones très denses

PREAMBULE

En application des décisions et recommandations de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes définissant les modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique, Dauphin Telecom Infrastructure a publié, en qualité d'opérateur d'immeuble, son offre d'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique en dehors des Zones Très Denses.

L'Opérateur d'Immeuble y propose aux Opérateurs Commerciaux un accès passif aux Lignes FTTH déployées, qu'il gère en tant qu'Opérateur d'Immeuble, dans des logements et locaux à usage professionnel en vue de desservir un Client Final.

Le présent document décrit :

- les techniques de câblage utilisées par Dauphin Telecom Infrastructure afin de rendre le réseau mutualisable pour les autres opérateurs,
- l'ingénierie choisie par Dauphin Telecom Infrastructure,
- le type de matériel retenu : armoire, shelter, répartiteurs, boitiers d'épissurage, câbles, point de branchement, prises,...
- les règles à respecter par l'Opérateur Commercial,
- les raccordements d'abonnés,
- le système de repérage des matériels et des logements applicable sur le réseau mutualisable.

Table des matières

57

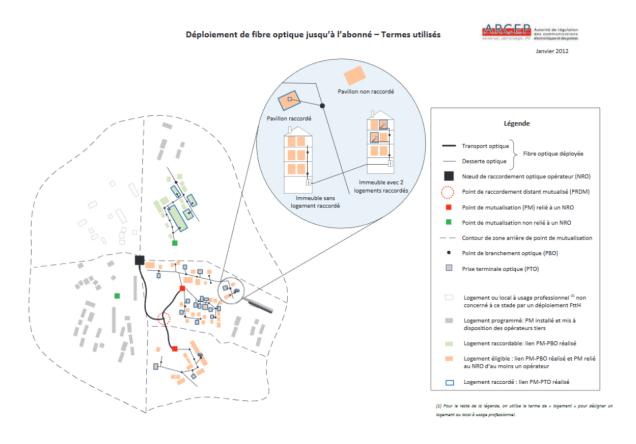
- 1 Définitions60
- 2 Topologie et dimensionnement du réseau mutualisable61
- 3 Les points d'accès au réseau mutualisable63
 - 3.1 Le PRDM63
 - 3.2 Le PM en armoire de rue63
- 4 Offre de transport PRDM PM, offre de raccordement direct au PM65
 - 4.1 Eléments généraux65
 - 4.2 Modularité de l'offre de raccordement de Dauphin Telecom Infrastructure66
 - 4.2.1 Point de terminaison du raccordement au PRDM66
 - 4.2.2 Point de terminaison du raccordement au PMErreur! Signet non défini.
 - 4.3 Offre raccordement distant67
- 5 Offre d'hébergement au PM68
 - 5.1 Eléments généraux68
 - 5.2 Jarretièrage68
 - 5.3 Bilan optique de la boucle locale en aval de PM69
 - 5.4 Gestion du brassage au PM69
 - 5.5 Organisation générale des armoires PM70
 - 5.6 Règles d'utilisation de l'espace de couplage dans le PM71
- 6 Raccordement du Client Final71
 - 6.1 Les pavillons ou collectifs de moins de 4 logements72
 - 6.2 Les immeubles (habitat collectif de 5 logements ou locaux professionnels et plus)72
 - 6.3 Le point de Branchement Optique (PBO)Erreur! Signet non défini.
 - 6.3.1 PBO Telenco Intérieure73
 - 6.3.2 PBO 3M Chambre 76
 - 6.4 Modalités de réalisation de l'opération de raccordement77
 - 6.4.1 Au PM en armoire de rue78
 - 6.4.2 Au PBO et à la PTO78
 - 6.5 Câble de distribution pour le raccordement de Client Final80
 - 6.6 Prise Terminale Optique 80
- 7 Annexes81

- 7.1 Annexe 1 : notice armoire81
- 7.2 Annexe 2 : Liste tiroirs de distribution et transport81
- 7.3 Annexe 3 : Liste équipements optiques passifs opérateurs82
- 7.4 Annexe 4 : PBO84
- 7.5 Annexe 5 : BPE84
- 7.6 Annexe 6 : PTO84
- 7.7 Annexe 7 : Dispositifs d'arrimage Erreur ! Signet non défini.
- 7.8 Annexe 8 : câble de raccordement85

1 Définitions

- « APD » : Avant-Projet Détaillé
- « APS » : Avant-Projet Sommaire
- « ARCEP » : Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes
- « BPE » : Boitier de Protection d'Epissure
- « Chambre » : Ouvrage de génie civil permettant d'accéder aux fourreaux, de poser des tubes, des sous-tubes, ou des câbles de fibre optique
- « Client Final » : désigne toute personne physique ou morale qui souscrit à une offre de services de communications électroniques très haut débit auprès d'un Opérateur Commercial
- « FTTH » : Fiber To The Home (fibre jusqu'à l'abonné)
- « Installateur » : désigne la personne physique ou morale qui réalise le Raccordement FTTH Passif et/ou la mise en service d'un Client Final
- « NRO » : Nœud de Raccordement Optique
- « Opérateur Commercial » : désigne un opérateur FTTH qui commercialise des services de communications électroniques à très haut débit en fibre optique dans un site FTTH
- « PBO » : Point de Branchement Optique
- « PM » : Point de Mutualisation
- « PRDM »: Point de Raccordement Distant Mutualisé, Point de livraison de l'offre optionnelle de raccordement distant, telle que prévue à l'article 3 de la décision ARCEP 2010-1312 du 14 décembre 2010, qui définit notamment les obligations relatives au PM et à son accès
- « PTO » : Prise Terminale Optique, à savoir prise optique installé chez le Client Final
- « ZAPM » : Ensemble des locaux raccordables situés en aval d'un PM et distribués par celui-ci

2 Topologie et dimensionnement du réseau mutualisable



Le réseau mutualisable comprend :

- une infrastructure passive, composée de conduites permettant le cheminement des câbles optiques,
- une infrastructure optique composée de câbles, BPE ou coffrets reliant les équipements d'accès des opérateurs à une PTO chez le Client Final.

L'infrastructure optique est fonctionnellement subdivisée en 3 segments :

- le réseau de transport qui permet le rattachement des PM à un PRDM,
- le réseau de distribution qui est le réseau capillaire en ZAPM : celui-ci permet la distribution depuis le PM vers chaque PBO,
- le réseau de branchement qui constitue le segment terminal permettant de desservir chaque local (logement, entreprise ou site public) à partir du PBO jusqu'à la PTO. Ce segment regroupe l'ensemble des raccordements FTTH.

Le réseau de transport permet d'alimenter les PM depuis le PRDM. Il est dimensionné pour plusieurs opérateurs commerciaux en technologie PON et en point à point.

Le réseau de transport est constitué de câbles optiques en modularité 12 fibres optiques. Les capacités utilisées seront le plus souvent de 24, 48, 72 et 144 fibres optiques. Ces câbles pourront être divisés sur leur parcours en câbles de capacités inférieures de modularité 6 fibres optiques, dans des BPE judicieusement positionnées et de dimensionnement adéquat, de manière à alimenter au mieux les PM situés en aval du PRDM.

La distance séparant le PRDM des PM, sera jusqu'à 7 km de câble optique avec un affaiblissement cible maximal de l'ordre de 6 dB à 1310 nm.

Le réseau de distribution couvre les zones de la boucle locale optique mutualisée, qui desservent en technologie PON les locaux résidentiels, ou les entreprises ou sites publics souscrivant à des services professionnels.

Le réseau de distribution est exclusivement en point à point. Il est dimensionné pour couvrir plus de 100% des locaux raccordables en aval du PM. Il alimente tous les PBO de la ZAPM. Il dispose d'une surcapacité de l'ordre de 20%, donnant ainsi une marge de manœuvre lors d'éventuelles évolutions de la ZAPM.

Les câbles de distribution seront en modularité de 6 ou 12 fibres optiques. Les câbles utilisés auront ordinairement des capacités de 6, 12, 24, 48, 72, 144, 288 fibres optiques selon le PM duquel ils partent. Les câbles de distribution alimentant les PBO auront une modularité de 6 ou 12 fibres optiques, qu'il s'agisse de PBO en façade ou en souterrain, ou bien de boitiers d'étage en logements collectifs. Si la capacité nécessaire n'est pas assurée par un seul câble, plusieurs câbles sont tirés en parallèle.

Le bilan optique cible sera au maximum de 26 dB à 1310 nm.

Chaque segment fonctionnel est encadré par des points de flexibilité (point de brassage / raccordement de fibre), appelés aussi points techniques :

- PRDM : Point de Raccordement Distant Mutualisé, désigne le point de concentration d'un réseau en fibre optique auquel sont rattachés des PM.
- PM: Point de Mutualisation, désigne le point sur lequel les liens en fibre optique de la boucle locale optique mutualisée sont concentrés pour être livrés à l'Opérateur Commercial s'il y est hébergé, ou collectés via l'offre de transport PM-PRDM pour une livraison au niveau du PRDM.
- PBO: Point de Branchement Optique, désigne le boîtier auquel le logement ou local professionnel du Client Final doit être raccordé pour la mise en service des offres de l'Opérateur Commercial.
- PTO: Prise Terminale Optique, désigne la limite de séparation entre le raccordement au PBO et l'installation privative du Client Final. La PTO est située dans l'habitation ou le local professionnel du Client Final. Elle est matérialisée par un équipement comportant une ou plusieurs prises.

Le réseau de distribution en zone arrière du Point de Mutualisation est dimensionné pour amener une fibre pour chaque local FTTH.

Sur l'ensemble du réseau mutualisable, les connecteurs qui seront installés seront de type SC/APC. Les câbles exploités par Dauphin Telecom Infrastructure sont constitués de fibres G652D jusqu'au PM puis de fibres G657-A2 pour les câbles de distribution et de raccordement, ainsi que les câbles de pré-câblage des tiroirs de 96 fibres.

3 Les points d'accès au réseau mutualisables

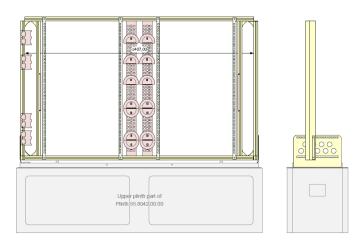
3.1 Le PRDM

Un PRDM couvre en moyenne 4 000 lignes. Il est installé dans un local technique.

3.2 Le PM en armoire de rue

Ce PM est établi au moyen d'une armoire de rue constituée des éléments suivants :

- armoire de dimensions hors tout sont de H 987 mm x L 1511 mm x P 360 mm ou proches,
- panneaux simple ou double peau démontables afin de pouvoir assurer le remplacement des éléments en cas de choc ou de dégradation,
- deux portes permettant une ouverture sur toute la largeur de l'armoire : la porte de droite est munie d'une poignée escamotable,
- la porte est munie d'un système de fermeture trois points,
- un toit double peau permettant de limiter la condensation dans l'armoire,
- un socle d'une hauteur de 400 mm permettant de gérer les arrivées de câbles au sein de l'armoire,
- l'armoire est bétonnée au pied sur 60 cm pour une meilleure résistance aux conditions cycloniques ,
- au bas de l'armoire, une plaque amovible est présente permettant d'accéder au socle depuis l'intérieur de l'armoire,
- l'indice de protection de l'armoire est IP 55.



Les caractéristiques techniques de l'armoire sont détaillées en annexe 1.

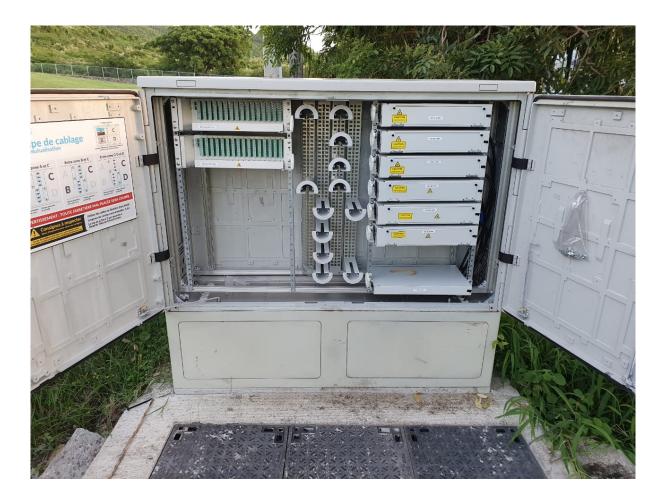
L'accès au PM se fait par l'intermédiaire de deux portes en face avant qui permettent l'accessibilité à l'intégralité du PM. Les portes sont munies d'arrêtoirs assurant un maintien en ouverture à 120° des deux portes. La porte de droite sera munie d'une poignée escamotable. Les armoires s'ouvrent avec une clef mécanique de norme DIN 18252.

Le nombre de tiroirs optiques installées dans sa partie droite (partie distribution) est limité à 7, ce qui permet la distribution d'une zone arrière de l'ordre de 672 prises.

Dauphin Telecom Infrastructure prévoit des ZAPM de taille moyenne de 320 prises avec une marge en capacité de 20% pour les extensions futures de la zone arrière du PM.

Le PM est composé des espaces fonctionnels suivants :

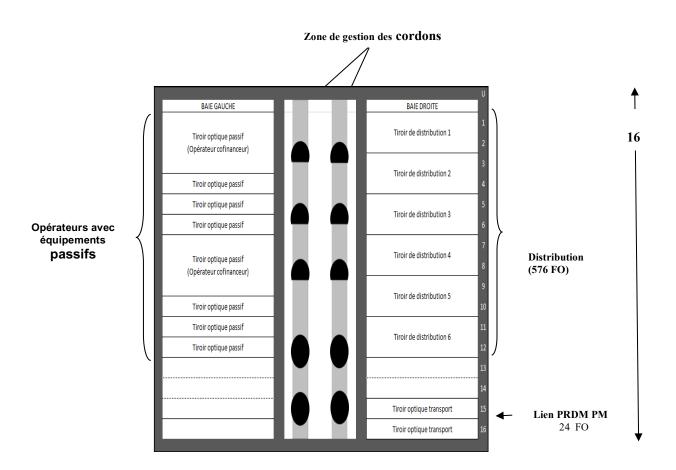
- d'une colonne gauche équipée de montants 19", de 16U utiles, dédiée à l'installation des tiroirs splitter/coupleur des Opérateurs Commerciaux.
- d'une colonne droite de 16U utiles, équipée de montants 19", dédiée à l'intégration des tiroirs optiques pour le raccordement de la desserte des Clients Finals.
- d'une zone dédiée aux tiroirs de transport.
- d'une zone au centre de l'armoire qui va permettre le brassage des flux de jarretières optiques entre les zones Clients Finals et Opérateurs Commerciaux. Cette zone est équipée de résorbeurs utilisés pour gérer la sur-longueur des jarretières.
- d'une zone d'arrimage des câbles optiques de transport.
 Ces câbles devront être fixés sur les flancs intérieurs ou sur le fond de l'armoire au moyen de dispositifs d'arrimage type DEP/BAEP (Nexans). Les micromodules (ou tubes) issus des câbles sont aiguillés, après dégainage du câble, dans des tubes souples (type Blolite) vers leurs tiroirs de raccordement respectifs.



Le schéma ci-dessus présente l'aménagement typique d'une armoire de rue PM avec 2 espaces 19 pouces droit et gauche équipés respectivement des tiroirs Clients Finals et des tiroirs coupleurs des Opérateurs Commerciaux.

Un tiroir de transport NRO-PRDM est installé en partie basse de l'espace 19 pouces côté Opérateurs Commerciaux. Les câbles optiques pénètrent au sein de l'armoire après passage dans la dalle supportant l'armoire.

Chaque zone 19 pouces permet le passage de câbles de diamètre jusqu'à 17 mm. L'utilisation de presse étoupe garantit l'étanchéité de l'armoire.



Ce modèle de PM est passif, c'est-à-dire qu'il ne contient pas d'alimentation en énergie, pas de lumière, pas d'extraction forcée d'air, et ne permet donc pas de recevoir des équipements actifs de tout Opérateur Commercial qui le souhaiterait.

4 Offre de transport PRDM - PM, offre de raccordement direct au PM

4.1 Eléments généraux

La localisation des PRDM avec la visibilité sur la zone arrière des PRDM est mise à disposition des Opérateurs Commerciaux au travers des flux définis dans le protocole d'échanges Interop'Fibre.

Pour permettre le raccordement de l'Opérateur Commercial au PRDM, l'Opérateur Commercial indiquera au préalable :

- le PRDM souhaité en terme de raccordement,
- la liste des PM souhaités.

4.2 Modularité de l'offre de raccordement de Dauphin Telecom Infrastructure

Point de terminaison du raccordement au PRDM

Une offre de raccordement est proposée par Dauphin Telecom Infrastructure, celle-ci permet à l'Opérateur Commercial de se raccorder au PRDM par son propre câble optique pour prolonger les fibres de transport des PM jusqu'au point of presence (POP) hébergeant ses propres équipements actifs.

4.2.1.1 Dispositions générales applicables pour le raccordement au PM

L'Opérateur Commercial se raccordant au PM amène un seul câble de diamètre <= à 13mm. Il lui est attribué une alvéole d'entrée et une position sur une plaque d'arrimage sur le répartiteur optique du PM. Le cheminement du câble doit respecter les passages et chemins de câbles prévus à cet effet par Dauphin Telecom Infrastructure. La gaine de câble devra être ignifugée.

L'extrémité du câble sur le répartiteur sera un tiroir optique posé par l'Opérateur Commercial dans l'emplacement attribué à cet effet par Dauphin Telecom Infrastructure. Toutes les fibres du câble entrant seront soudées au tiroir optique de l'Opérateur Commercial. Il n'est pas prévu de stockage de love. Le passage du câble optique ne doit pas provoquer de gêne pour l'exploitation du PM.

Pour le raccordement du transport au PM, le brassage entre le tronc du coupleur et le tiroir optique de terminaison des fibres provenant du PRDM est assuré soit par Dauphin Telecom Infrastructure, soit par l'Opérateur Commercial à l'aide d'un cordon de longueur adaptée pour éviter les contraintes de gestion des sur-longueurs.

Dans l'hypothèse où cette opération est réalisée par Dauphin Telecom Infrastructure, au préalable, l'Opérateur Commercial indiquera le numéro du tiroir et le numéro du coupleur à activer par Dauphin Telecom Infrastructure.

4.2.1.2 Conditions techniques spécifiques d'accès pour le raccordement au PM

Dauphin Telecom Infrastructure indiquera la position de sa chambre 0 (dernière chambre d'adduction avant le PM) afin de permettre à l'Opérateur Commercial d'étudier le génie civil à réaliser afin de relier son réseau à la chambre 0 de Dauphin Telecom Infrastructure.

Une visite technique sera réalisée entre Dauphin Telecom Infrastructure et l'Opérateur Commercial pour valider la disponibilité des fourreaux entre la chambre 0 et le PM. Cette visite permettra la validation de la capacité du câble à poser, ainsi que le modèle de tiroir à utiliser pour le raccordement optique.

Les modèles de tiroirs optiques validés par Dauphin Telecom Infrastructure sont spécifiés en annexe.

La percussion de la chambre 0 se fait systématiquement du coté petit pied droit de la chambre. La fouille à proximité de la chambre 0 devra être réalisée minutieusement afin d'éviter tout risque d'endommagement des fourreaux préexistants. L'Opérateur

Commercial s'engage à respecter la norme NF P 98-332 concernant les dispositions réglementaires en termes de voisinage entre réseaux.

Aucun love de câble n'est autorisé dans la chambre 0, le câble cheminera le long du grand pied et sera positionné sur le même plan horizontal que l'alvéole qu'il occupe afin de limiter l'encombrement de la chambre et de permettre au mieux l'exploitation.

L'obturation de l'alvéole doit être réalisée par l'Opérateur Commercial à l'aide d'un dispositif de type T-DUX ou équivalent, afin d'éviter toute remontée d'humidité dans l'armoire.

L'Opérateur Commercial peut pénétrer dans le PM de deux façons : soit par ses propres moyens (percussion), soit par les liens de transport PRDM-PM (appelé raccordement distant) mis à disposition par Dauphin Telecom Infrastructure.

4.3 Offre raccordement distant

Un Opérateur Commercial peut accéder au PM via le réseau transport de Dauphin Telecom Infrastructure, au travers de l'offre de raccordement distant proposée par Dauphin Telecom Infrastructure.

Cette offre de transport est proposée aux Opérateurs Commerciaux qui souhaitent bénéficier de cette possibilité d'accès au réseau mutualisable exploité par Dauphin Telecom Infrastructure.

L'Opérateur Commercial laissera un love temporaire de longueur suffisante pour permettre à Dauphin Telecom Infrastructure de récupérer le câble dans une chambre en amont de la chambre d'adduction du PRDM. La pose et le raccordement dans le PRDM seront réalisés par Dauphin Telecom Infrastructure.

Dauphin Telecom Infrastructure communiquera à l'Opérateur Commercial l'atténuation mesurée sur le segment de transport mis à disposition de l'Opérateur Commercial. Cet affaiblissement sera communiqué selon les critères suivants pour les longueurs d'onde 1310 nm et 1550 nm :

- longueur cartographique + 10%
- atténuation linéique max de 0.35 dB/km en 1310 nm et 0,25 dB/km en 1550 nm
- atténuation connecteur max 0.35 dB
- atténuation épissure 0.15 dB

L'Opérateur Commercial aura la possibilité d'accéder à des fibres optiques du lien Raccordement distant, jusqu'à 12 fibres optiques de transport par Opérateur Commercial. Les éventuels besoins exprimés au-delà de cette limite seront examinés au cas par cas.

Les caractéristiques techniques des équipements utilisés sont spécifiées en annexe.

5 Offre d'hébergement au PM

5.1 Eléments généraux

Le PM est configuré pour accueillir au moins 3 Opérateurs Commerciaux, en technologie PON et/ou en technologie point à point, sans équipements actifs. Il offre à chaque Opérateur Commercial la possibilité de disposer de terminaisons réseaux correspondant à 50% du potentiel de logements de l'armoire.

Dans le PM, les fibres des câbles optiques de distribution provenant des locaux raccordables aboutissent sur des tiroirs 96 fibres optiques répartis sur 2 U en connectique SC/APC.

Le nombre de tiroirs est limité à 7 dans le PM. Les tiroirs Clients Finals de marque Micos sont à ouverture droite (axe de pivotement sur la gauche).

L'exemple de tiroir de distribution ci-dessus est à ouverture gauche. Les spécifications techniques du tiroir sont présentes en annexe 2.



5.2 Jarretièrage

Les jarretières installées dans les PM entre les équipements de l'Opérateur Commercial (tiroir coupleur) et les tiroirs de distribution coté Clients Finals ont des couleurs dédiées à chaque Opérateur Commercial.

- Bleu aqua pour Dauphin Telecom
- Orange pour Orange
- Rouge pour Free
- Vert pour Bouyques
- Bleu pour SFR
- cordon de couleur blanc pour tout autre Opérateur Commercial
- Jaune pour la collecte

La couleur d'identification des jarretières facilite les opérations de dépose.

Les caractéristiques des jarretières à poser au PM sont les suivantes :

• longueur de jarretière 3 ml

- connectique coté Client Final : SC/APC
- connecteur coté coupleur de l'Opérateur commercial : SC/APC
- pas de système de verrouillage sauf pour jarretière service entreprise
- diamètre: 1.6 mm pour la distribution, 2 mm pour la collecte
- type de fibre : monomode G657-A2
- type de gaine : simplex

Les étiquettes en drapeau sont interdites. Un Opérateur Commercial a la possibilité de proposer à Dauphin Telecom Infrastructure un système d'étiquetage à très faible encombrement. Son utilisation est strictement soumise à la validation expresse de Dauphin Telecom Infrastructure.

5.3 Bilan optique de la boucle locale en aval de PM

L'affaiblissement de la boucle locale optique entre le PM et le PTO est inférieur ou égal à 3dB.

Dauphin Telecom Infrastructure fournit à l'Opérateur Commercial l'affaiblissement de la prise la plus éloignée pour chacun des PM.

Cet affaiblissement sera communiqué selon les critères suivants pour les longueurs d'onde 1310 nm et 1550 :

- longueur cartographique + 10%
- atténuation linéique de 0.35 dB/km en 1310 nm et 0,25 dB/km en 1550 nm
- atténuation connecteur 0.35 dB
- atténuation épissure 0.15 dB

5.4 Gestion du brassage au PM

L'action de brassage au PM consiste à fournir et poser une jarretière. Le brassage est réalisé par l'Installateur entre le port optique de l'équipement de l'Opérateur Commercial et le port optique du tiroir de la boucle locale optique défini et communiqué par Dauphin Telecom Infrastructure.

Le cheminement des jarretières entre les tiroirs coupleurs des Opérateurs Commerciaux (à gauche dans l'armoire PM) et les tiroirs têtes de câbles Clients Finals (à droite dans l'armoire PM) se fait selon des règles de gestion des flux précises telles que décrites ci-après, notamment la gestion de la sur-longueur.

Les opérations de « churn » conduisent les Opérateurs Commerciaux ou leurs Installateurs à devoir débrancher, côté distribution, des cordons appartenant à d'autres Opérateurs Commerciaux. L'Installateur apporte alors une attention particulière lors de la dépose de jarretières, afin de ne pas perturber les autres brassages et connexions en place. En cas d'incident ou pour tout désordre constaté, l'Installateur s'engage à prévenir immédiatement l'Opérateur Commercial.

Tout connecteur optique libéré d'une jarretière par l'Installateur doit systématiquement être recouvert d'un capuchon translucide prévu à cet effet.

Dans la mesure où la position de l'autre extrémité du cordon n'est pas connue de l'Installateur qui débranche, ce cordon est laissé en place et la fiche débranchée devra rester en évidence de manière à ce que chaque Installateur puisse, à l'occasion des interventions qu'il est amené à réaliser dans l'armoire, déposer les cordons qui le concernent. Ainsi, le nombre de cordons inutiles devrait rester limité dans l'armoire.

Tout jarretièrage doit être réalisé dans les règles de l'art, et notamment le nettoyage des connecteurs avant jarretièrage.

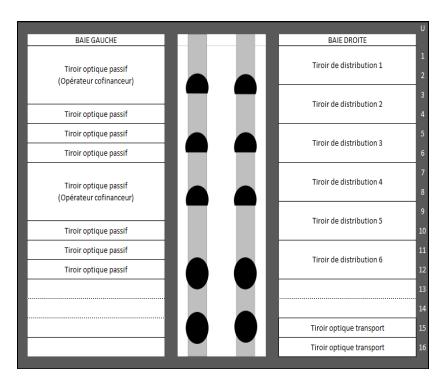
Dauphin Telecom Infrastructure se réserve la possibilité de mener des opérations de dépose aux frais et risques des Opérateurs Commerciaux, dans le cas où ces consignes ne seraient pas appliquées par les installateurs et/ou Opérateurs Commerciaux.

La porte du site PM doit être dûment refermée à clef après intervention de l'installateur.

5.5 Organisation générale des armoires PM

Les fibres de distribution de la zone arrière auxquelles un Opérateur Commercial souhaite se connecter, seront jarretièrées sur les sorties de ses coupleurs, installés dans les tiroirs appelés « Tiroir optique passif » sur les schémas d'exemple ci-dessous.

Le tiroir de transport sera équipé de 24 raccords SC/APC, sur lesquels se termineront en face arrière les 24 fibres optiques du câble de transport. Il sera installé en bas de la Baie 1 à droite.



Les entrées des coupleurs situés dans les tiroirs « Tiroir optique passif » pourront donc être jarretièrées sur le tiroir transport, de manière à prolonger leurs entrées jusqu'au PRDM. Si l'Opérateur Commercial souhaite collecter le PM directement, les fibres de son câble seront ramenées et stockées dans un nouveau tiroir qu'il installera dans le bas de la baie au-dessus du tiroir de Dauphin Telecom Infrastructure existant. Un dispositif d'éclatement de câble

sera à installer par l'Opérateur Commercial dans le fond de l'armoire. En annexe 6, un exemple de ce dispositif de type BAEP Nexans.

Le choix du tiroir accueillant les coupleurs est à la charge de l'Opérateur Commercial, mais ceux-ci doivent répondre aux contraintes suivantes :

- Connectique SC/APC disponible en face avant,
- Rackable 19",
- Profondeur inférieure à 360mm,
- Logo ou nom de l'Opérateur Commercial,
- Repérage et identification des accès coté abonné et du tronc (entrée du coupleur),
- Encombrement 1U pour un coupleur 1 :32 et limité à 3U max pour 2 coupleurs 1 :64 ou 4 coupleurs 1 :32. Au-delà de 2 coupleurs 1U, l'Opérateur Commercial s'engage à les remplacer par 1 coupleur 3U.

La préférence de Dauphin Telecom Infrastructure porte sur des tiroirs avec coupleur unitaire permettant un déploiement au fil de l'eau.

Les matériels utilisés devront être, au préalable, validés par Dauphin Telecom Infrastructure afin de garantir une compatibilité avec les solutions existantes. L'Opérateur Commercial s'assure que la maintenance et les extensions (ajout de coupleurs) sont possibles une fois les liaisons mises en service sans dommage pour les jarretières déjà connectées.

5.6 Règles d'utilisation de l'espace de couplage dans le PM

L'espace pour l'installation des coupleurs dans le PM est partagé entre les Opérateurs Commerciaux.

Les coupleurs sont installés dans leur ordre d'arrivée, de haut en bas, les uns en dessous des autres, dans la baie de gauche.

Le remplissage de la baie gauche se faisant au fil de l'eau, il sera possible d'accueillir jusqu'à 4 Opérateurs Commerciaux.

Les Opérateurs Commerciaux se voient allouer un emplacement initial de 1 à 3 U selon les demandes.

Les demandes d'emplacements supplémentaires devront être justifiées par la saturation des équipements déjà en place dans l'armoire ; elles pourront être satisfaites dans la limite des possibilités d'hébergement de chaque armoire.

Un Opérateur Commercial a la possibilité de proposer l'installation d'un tiroir optique de son choix, étant précisé que les matériels utilisés devront faire l'objet d'une approbation expresse préalable par Dauphin Telecom Infrastructure.

Les tiroirs optiques validés par Dauphin Telecom Infrastructure sont spécifiés en annexe.

6 Raccordement du Client Final

Cette partie du réseau est mise en place par l'Opérateur Commercial (en mode STOC) ou par l'opérateur d'immeuble (en mode OI). Elle permet d'assurer la fourniture de services au Client Final. La PTO est installée par l'Opérateur qui raccorde pour la première fois le local du Client Final, de même que le câble de raccordement de Client Final qui fait la liaison entre la PTO et le PBO.

Dans tous les cas de figures :

- Le bilan optique PM PTO sera inférieur ou égal à 3dB,
- Le câble de raccordement d'abonné utilisera une seule fibre, en G657-A2.

Sur la partie terminale du réseau, il faut distinguer deux typologies d'habitat : pavillonnaire ou collectif.

6.1 Les pavillons ou collectifs de moins de 4 logements

Ces logements seront rendus accessibles depuis des PBO installés soit en chambre de génie civil ou en armoire technique de branchement située au pied des pavillons.

Les PBO installés en génie civil seront IP68 (étanches).

Les PBO en génie civil et en armoire technique permettront le raccordement d'au maximum 10 abonnés si la configuration de l'infrastructure le nécessite.

6.2 Les immeubles (habitat collectif de 5 logements ou locaux professionnels et plus)

Les immeubles collectifs (à partir de 5 logements) sont raccordés au réseau de distribution depuis un point d'aboutement, duquel est/sont tiré(s) un/des câble(s) permettant de « distribuer » la/les colonne(s) montante(s) du/des immeuble(s). Un BPE est alors installé dans cette chambre afin de procéder au raccordement par soudure des câbles verticaux sur les câbles horizontaux de distribution.

Si la convention immeuble n'est pas encore signée au moment du déploiement du réseau horizontal, la capacité nécessaire à l'alimentation du/des immeuble(s) sera laissée en attente dans ce point d'aboutement en vue du raccordement futur.

Après signature de la convention d'immeuble, des boitiers d'étages sont installés dans la verticalité pour pouvoir alimenter les appartements de chacun des étages. Un boitier d'étage alimentera au maximum 10 abonnés, et au maximum 3 étages différents (s'il est installé à l'étage n, il distribuera les étages n-1; n; n+1).

Tous les logements situés sur le même étage seront raccordés sur un même boitier d'étage et un étage ne pourra pas être desservi par 2 boitiers d'étage différents.

Dans le cas de petit immeuble, un boitier d'étage pourra desservir jusqu'à 5 étages maximum, avec 2 étages maximum entre le BE et les PTO.

Le câble vertical alimentant les boitiers d'étage aura une modularité de 6 fibres optiques, si sa capacité est inférieure ou égale à 48 fibres optiques, et une modularité de 12 fibres optiques, pour une capacité supérieure ou égale 72 fibres optiques.

La distance entre le point d'aboutement et le PBO est égale, sauf contrainte particulière au maximum à 3 chambres de génie civil (la chambre accueillant le point d'aboutement n'étant pas incluse dans ce décompte), mais sera inférieure la plupart du temps, ceci afin de limiter

autant que possible le passage du/des câbles d'adduction par des chambre de génie civil intermédiaires.

6.3 Boîtier de distribution

Les boitiers de distribution sont divisés en Point de Branchement Immeuble (PBI) et point de Branchement Optique (PBO), les branchements optiques ne peuvent recevoir que des épissures par fusion.

6.3.1 Le point de Branchement Immeuble (PBI)

Le point de Branchement Immeuble est un boîtier de distribution intérieur pour les réseaux FTTH. Grâce à un système de gestion évolutif de la fibre, ce point de branchement intermédiaire permet de raccorder jusqu'à 12 abonnés.

L'optimisation du lovage par un chemin de câble adapté rend l'installation des fibres à faible rayon de courbure (G.657) plus rapide et durable, pour une mise en service immédiate. En effet, le PBI possède des zones de lovage permettant la gestion indépendante des fibres raccordées et des tubes en attente. La fibre en 250µm est stockée en face avant dans les cassettes.

Le PBI peut être installé dans une gaine technique ou juxtaposée de manière apparente à une goulotte.

Il est conçu pour le raccordement par épissures fusions du câble colonne montante vers les câbles abonnés.



Caractéristiques:

• Rayon de courbure : ≥ 15mm

• Résistance à la traction :

Câble de branchement : ≥ 10daN
 Câble colonne montante : ≥ 30daN

Indice de protection : IP40Résistance aux chocs : IK07

Protection anti-UV

• Résistance au feu : UL94 V0

Matériau : ABS-PCCouleur RAL 9010

• Dimensions du produit (L x P x H): 210 x 160 x 70mm

Accessoires en option :

o Jupe de protection

o Bride de fixation

Capacité:

Nombre de logements 12 :

Structure de câble montant : modulo 6 ou 12

• Nombre de fibres par abonné : 1 ou 2

• Nombre d'épissures : 12 ou 24

Installation:

- Le cable d'alimentation sera sur le côté gauche ou droit
- Les câbles du client doivent être connectés de gauche à droite
- Deux câbles doivent passer par chaque entrée





6.3.2 Point de Branchement Optique (PBO NG Taille 1)

Le boîtier de distribution fibre optique extérieur est polyvalent pour réseaux FTTH et FTTB. Discret, sa taille réduite lui permet d'être installé même dans les endroits encombrés.



Caractéristiques:

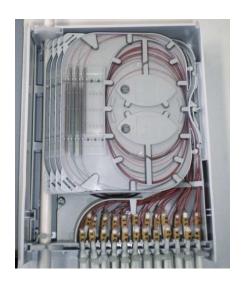
- 1 câble de desserte y compris en passage
- 12 câbles de raccordement clients
- PBO NG Taille 1
- Dimensions (L x P x H): 240 x 73 x 213mm
- Indice de protection : IP44
- Résistance aux chocs : IK06
- Support d'accroche intégré dans le corps du boîtier
- Couleur : gris clair
- Entrée des câbles/amarrage en partie inférieure
- Possibilité de câble en passage
- Matériau : thermoplastique
- Branchement aérien sur poteaux ou façades

Capacité:

Capacité max: 48 épissures (4 cassettes 5mm 12FO)

Installation:

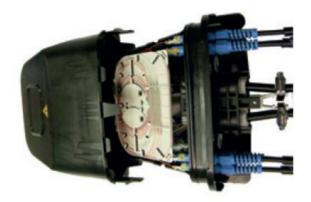
- Le cable d'alimentation sera sur le côté gauche ou droit
- Les câbles du client doivent être connectés de gauche à droite
- Deux câbles doivent passer par chaque entrée



6.3.3 Le point de Branchement Optique Extérieur

Le PBO 3M taille 0 est un boîtier de distribution positionné en ouvrages souterrains les réseaux FTTH. Grâce à un système de gestion évolutif de la fibre, ce point de branchement intermédiaire permet de raccorder jusqu'à 10 abonnés en mono fibre.

Il est conçu pour le raccordement par épissures fusions dans les chambres.



Caractéristiques:

Indice de protection : IP68Résistance aux chocs : IK07

Couleur noir

• Dimensions du produit (L x P x H) : 240 x 230 x 90mm

Capacité d'épissurage :

48 épissures maximum

Installation:

- Le cable d'alimentation serà sur le côté gauche
- Les câbles du client doivent être connectés de gauche à droite
- Un seul câbles doivent passer par chaque entrée

6.3.4 Coffret de branchement

Les coffrets de branchement sont utilisées dans des zones où est difficile de construire une chambre de télécom ou un local technique pour placer le boîtier de distribution en zones inondables, zones très fréquentées par des véhicules ou des personnes, etc.

À l'intérieur de ces coffrets de branchement, nous pouvons trouver un boîtier de distribution





6.4 Modalités de réalisation de l'opération de raccordement

Le raccordement d'un Client Final au PM se réalise en installant une jarretière de la couleur attribuée à l'Opérateur Commercial entre la position communiquée par Dauphin Telecom Infrastructure sur les terminaisons de fibres clients (tiroir 96 fibres optiques de distribution), et la propre position de l'Opérateur Commercial sur la sortie de son coupleur.

S'il s'agit du premier raccordement de clients pour un Opérateur Commercial, il lui faudra d'abord installer son/ses coupleur(s) à l'emplacement prévu à cet effet, conformément aux prescriptions techniques formulées par Dauphin Telecom Infrastructure.

Dauphin Telecom Infrastructure se réserve le droit d'intervenir en cas de non-respect des règles d'utilisation des PM, et si l'exploitation faite de ceux-ci par les différents intervenants rend ingérable le PM.

Ce constat se traduira par une mise en demeure vers le(s) Opérateurs Commerciaux ne respectant pas les règles d'utilisation, puis sans effet de celle-ci dans les 2 mois par la dépose par Dauphin Telecom Infrastructure des éléments incriminés.

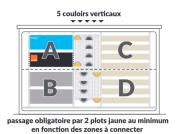
Au PM en armoire de rue

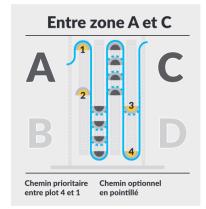
La longueur des jarretières à installer dans le PM en armoire de rue sera de 3 m. Le diamètre des jarretières sera égal à 1,6 mm.

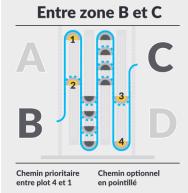
Le plan suivant sera fixé sur l'intérieur de la porte gauche, expliquant le cheminement des jarretières pour un bon usage et une bonne exploitation du PM.

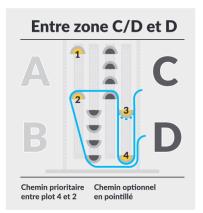
Dauphintelecom [INFRASTRUCTURE]

Principe de cablage Point de mutualisation









AVERTISSEMENT: TOUTE JARRETIÈRE MAL PLACÉE SERA COUPÉE!



Utiliser des cables de diamètre 2mm MAXI Longueur de cordons recommandée : 3.5m Le bas de la Zone D est réservée à Dauphin Telecom Infrastructure

Au PBO et à la PTO

Le raccordement entre le PBO et la PTO sera à la charge de l'Opérateur Commercial pour la première connexion de l'abonné au réseau FTTH déployé.

L'opération consiste à installer un câble de raccordement d'abonné entre ces deux points. La structure du câble de raccordement de Client Final, ainsi que son mode de pose, diffèrera selon le type d'habitat dont il s'agit et selon le lieu d'implantation du PBO : il peut se situer en immeuble, en ouvrage de génie civil.

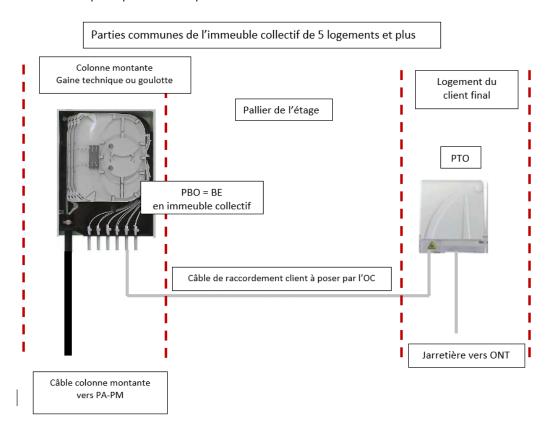
Dauphin Telecom Infrastructure préconise l'utilisation de manchons thermo-rétractables de 45mm de longueur pour les PBI's et 60mm de longueur pour les PBO's.

Dauphin Telecom Infrastructure distingue de 2 types de raccordement de Clients Finals :

- Le raccordement de Clients Finals en habitat collectif de 5 logements et plus, réalisé à partir d'un boitier d'étage installé sur le palier (ou autre partie commune),
- Le raccordement de Clients Finals en habitat individuel ou sur collectif inférieur à 5 logements, réalisé à partir d'une chambre de génie civil ou en façade.

PBO en habitat collectif de 5 logements et plus :

Le raccordement se fait depuis le PBO (ou boitier d'étage) jusqu'à la PTO installée à l'intérieur du logement du Client Final, à proximité d'une prise d'électricité, de préférence celle située la plus proche du poste de télévision du Client Final.



Le raccordement du logement couvre l'ensemble des opérations de pose d'un câble dit de raccordement d'abonné, d'installation et de raccordement des matériels optiques associés, depuis le point d'entrée du logement jusqu'au PBO.

Le PBO est le dernier point d'accès au réseau avant la pénétration de la fibre optique chez le Client Final. Il peut être situé :

- En gaine technique,
- En fixation murale (mode apparent) dans les parties communes,

Le passage du câble optique entre le PBO et la PTO située dans le logement, est généralement réalisé de l'une des trois manières suivantes en fonction du type d'immeuble :

• Réutilisation d'un conduit existant, libre ou occupé :

Lorsqu'un conduit (fourreau) reliant sans interruption la colonne montante de l'immeuble au logement du Client Final est identifié, ce conduit sera privilégié pour passer le câble de raccordement. Qu'il soit libre ou partiellement occupé, le câble est passé avec une aiguille

de tirage. Si ce conduit est saturé, on s'orientera alors sur l'une des deux autres solutions ciaprès.

• Réutilisation ou pose d'une goulotte

Sous réserve d'espace suffisant, le passage en goulotte existante (ou moulure) est possible, quels que soient les réseaux qui empruntent ces goulottes (réseaux EDF, coaxial TV, portier d'immeuble, etc...). La pose de goulotte(s) supplémentaire(s) nécessite un accord spécifique du syndic ou du bailleur. Cette solution sera appliquée si la goulotte existante est saturée. La goulotte posée est de type moulure PVC de dimensions types 12.5x22mm par exemple.

• Passage du câble en apparent

En l'absence de toute infrastructure existante disponible, le passage du câble en apparent est possible sauf refus formel du propriétaire ou du syndic de l'immeuble. Le collage sera préféré à l'agrafage.

PBO en ouvrage de génie civil :

L'adduction est réalisée par un câble de branchement en parcours souterrain (conduite ou pleine terre) afin de pénétrer dans l'habitation, via une chambre de trottoir au droit de la parcelle.

Cette chambre contient le PBO permettant la connexion entre le réseau de distribution et le câble de branchement. Elle peut également être un simple regard facilitant le passage pour le câble de branchement extrait dans une chambre en amont.

Ces parcours souterrains sont utilisés avec accord de Dauphin Telecom Infrastructure.

6.5 Câble de distribution pour le raccordement de Client Final

Le câble de raccordement abonné sera de type « déshabillable », il comportera deux gaines : une extérieure et une intérieure.

La gaine extérieure sera retirée dès l'entrée dans l'habitation. Le diamètre extérieur n'excédera pas 6mm.

La gaine intérieure sera une gaine LSOH de couleur blanche ou ivoire.

La fibre optique du câble de raccordement abonné sera de type G657-A2.

6.6 Prise Terminale Optique

La PTO est équipée d'un pigtail de 900 microns avec connecteur SC/APC, et d'un raccord associé. La prise optique devra, dans la mesure du possible, être installée à proximité d'une prise électrique, et le proche du poste de télévision du Client Final. Elle sera fixée au mur, en saillie, de préférence en partie basse et au moins à 20cm du sol, en respectant les consignes du fabricant.

Elle pourra (selon les préconisations des fabricants) être fixée avec la sortie de la jarretière (qui ira à l'ONT) vers le bas, ou sur un côté (droite ou gauche, selon la configuration du logement du Client Final).

Le câble de raccordement d'abonné, depuis la pénétration dans l'appartement, longera autant que possible les angles de murs et les plinthes pour arriver à la PTO.

Si le câble de raccordement d'abonné se présente sur touret et il faudra alors couper la bonne longueur et souder son extrémité au pigtail situé dans la PTO.

Le câble pourra soit être collé, ou passé sous goulottes plastique à coller, selon les préférences du Client Final.

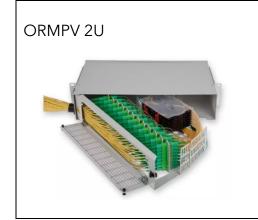
7 Annexes

7.1 Annexe 1 : notice armoire

Equipement	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
UNI 15 (Maßangaben in mm) (Dimensions in mm)	Sichert UNI 15/848/310	Armoire de rue avec 2 espaces 19 pouces droit et gauche équipés de 16 tiroirs chacun. H 848 mm x L 1511 mm x P 310 mm	UNI 15-848-310.pdf

7.2 Annexe 2 : Liste tiroirs de distribution et transport

Equipements Dauphin Télécom Infrastructure	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
ORMPV 1U	Micos Telcom	ORMPV est un module de brassage d'une hauteur de 1U conçu pour placer 48 connecteurs optiques et compatible au standard 19 pouces.	1474-o54-ormpv-1u -2u.pdf



Micos Telcom ORMPV est un module de brassage d'une hauteur de 2U conçu pour placer 96 connecteurs optiques et compatible au standard 19 pouces.



7.3 Annexe 3: Liste équipements optiques passifs opérateurs

operacears			
Equipements Dauphin Télécom Infrastructure	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
	Leviton	Jarretière verrouillée	Leviton_Secure_SCA PC_Patch_Cords

Equipements retenus par Dauphin Télécom Infrastructure	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
MEC128	<u>Prysmian</u>	Le MEC128 est un module pivotant axe à droite (ou sous différentes références axe à gauche) d'une hauteur de 3U compatible aux standards 19 pouces et ETSI. Le MEC128 peut être monté en armoire, en baie ou en châssis. Le MEC128 est particulièrement adapté au câblage FTTH. Le MEC128 est prévu pour épissurer le tronc de 4 coupleurs 1/32 ou le tronc de 2 coupleurs 1/64 et gérer 128 branches 900 microns préconnectorisées SC/APC vers un panneau à 128 raccords.	MEC128 metal Prysmian.pdf

MEC128	<u>Huawei</u>	Le MEC128 est un tiroir modulaire 3U pivotant axe gauche ou droit, destiné à être installé dans des baies, armoires de rue, armoires d'intérieur de bâtiments au format 19" ou ETSI. Spécialement conçu pour le déploiement FTTH, il possède les fonctions d'épissurage dans une cassette, de brassage au travers d'un panneau de 128 + 4 raccords SC/APC et de couplage. Il offre également des fonctionnalités de gestion des fibres à l'intérieur et en sortie de module	FT MEC128 HUAWEI METAL,pdf
MEC128 en plastique	<u>Nexans</u>	Le module optique plastique MEC 128 - 3U 19" à fonctions combinées de couplage, de brassage et d'épissurage, de couplage et de brassage permet d'effectuer la liaison entre les fibres de transport et les fibres de distribution. Il s'intègre parfaitement dans les topologies de réseaux type FTTx PON.	DS MEC 128 - Orange - v2.pdf
MEC128 en plastique	Huawei	Le MEC128 est un tiroir 3U pivotant axe droit , destiné à être installé dans des armoires, baies ou châssis, au format 19" ou ETSI (option). Spécialement conçu pour le déploiement FTTH, il assure les fonctions de brassage et de couplage au travers d'un panneau avec accès direct de 128 + 8 raccords SC/APC et d'épissurage dans une cassette. Il offre également des fonctionnalités de gestion des fibres à l'intérieur et en sortie de module.	FT MEC128P FR Datasheet 02.pdf

7.4 Annexe 4 : PBO

Equipements	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
Fiche raccordement PBO souterrain	3M	12 branchements en version mono fibre 4 cassettes 1x12 ou 2x6	Fiche technique de raccordement de la B
	Telenco	12 branchements FTTH max - intérieur 205(H)x136(L)x55(P)	PBI_ELINE_FT-FR002 02x1411.pdf
Point de branchement immeuble PBI	Telenco	12 branchements FTTH max - Extérieur 270(H)x213(L)x73(P)	FQ100081717_EMEA _BEN.pdf

7.5 Annexe 5 : BPE

Equipements	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
BPE souterrain	3M	12 branchements en version mono fibre 4 cassettes 1x12 ou 2x6	BRAM souterrain 3M_Racco.pdf
Point de branchement immeuble PBI	Telenco	12 branchements FTTH max - intérieur 205(H)x136(L)x55(P)	PBI_ELINE_FT-FR002 02x1411.pdf

7.6 Annexe 6 : PTO

Equipements	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
Prise Terminale Optique (PTO)	Telenco	1 branchement en version mono fibre	PTO-ELINE.pdf

7.7 Dispositifs d'arrimage

Equipement	Fournisseur	Fiche Technique
Dispositif d'épanouissement primaire monté sur oméga	Nexans	ABS590 - 20106082 - DEP linx fixation rapid
BAEP 1C/6T monté sur oméga	Nexans	ABS1078 - 20149148 - Ind.B - BAEP 1 CABI

7.8 Annexe 8 : câble de raccordement

Equipement	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
Câble de branchement	DROPTIC®LM3	Rayon de coubure : 30mm Effort de traction max : 80daN Performance au feu : classe C2 UV : conforme	DROPTIC® LM3.pdf

7.9: Coffret de branchement pour PBI

Equipement	Fournisseur	Spécifications	Fiche Technique
Coffret de		Coffret électrique provisoire	Fiche
branchement		S20	technique.pdf

Annexe 4 : Contacts

Pour Dauphin Telecom Infrastructure

Nom ou raison sociale :

Interlocuteur: [sep]
Adresse:
Téléphone :
Télécopie :
E-Mail :
Pour l'Opérateur Commercial :
Nom ou raison sociale :
Nom ou raison sociale :
Interlocuteur :sep
Interlocuteur : [5]] Adresse : [5]

Annexe 5 : Modalités applicables à la garantie financière

[Raison sociale, forme juridique, capital social, adresse du siège social, nom et qualité du représentant, date d'autorisation du Garant]

Ci-après le « GARANT »;

Dauphin Telecom Infrastructure, société par actions simplifiée au capital de 4 005 000 euros, enregistrée au R.C.S de Basse-Terre sous le numéro 851 038 976 dont le siège social est chez SCI CDS IMMO - Maison Decaunes - Impasse Vanderpool - Concordia - 97150 Saint-Martin

Ci-après le « BENEFICIAIRE » ;

Le GARANT s'engage, sans autre conditions que celles détaillées aux présentes, envers le BENEFICIAIRE, dans la limite maximum d'un montant égal à [•] euros ([•] €) (le « **Montant Garanti** »), à lui payer à première demande toute somme faisant l'objet d'une demande de paiement (la « **Demande de Paiement** »).

La garantie est une garantie bancaire autonome à première demande régie par les dispositions de l'article 2321 du Code Civil.

Les engagements du GARANT au titre de la garantie sont autonomes.

Le GARANT reconnaît que toute Demande de Paiement entraîne une obligation de paiement de sa part, à titre autonome, envers le Bénéficiaire de la somme figurant dans la Demande de Paiement, à concurrence du Montant Garanti et dans les conditions précisées aux présentes.

Aux fins d'appel de la GARANTIE, le BENEFICIAIRE doit notifier une Demande de Paiement au GARANT.

La présente garantie pourra faire l'objet d'un ou plusieurs appel(s), sachant que le montant de présente GARANTIE se réduira de telle sorte qu'il ne pourra plus être demandé au GARANT qu'une somme égale à la différence entre l'encours de la GARANTIE à cette date et les sommes réglées au titre des mises en jeu partielles.

Le GARANT devra payer la somme appelée dans toute Demande de Paiement dans un délai maximum de trente (30) jours à compter de la réception de ladite Demande de Paiement.

Le paiement au BENEFICIAIRE de la somme appelée dans une Demande de Paiement devra être effectué par virement sur le compte du BENEFICIAIRE dont les références seront communiquées au Garant dans la Demande de Paiement.

Toute somme due par le GARANT au titre de la GARANTIE devra être payée en euros, sans compensation pour quelque raison que ce soit et nette de toute déduction ou retenue à la source de nature fiscale, sauf si le GARANT est tenu d'opérer une telle retenue, auquel cas il devra majorer le montant du paiement, de sorte qu'après imputation de la déduction ou

retenue, le BENEFICIAIRE reçoive une somme nette égale à celle qu'il aurait reçue s'il n'y avait pas eu de déduction ou de retenue dans la limite du Montant Garanti.
La GARANTIE entrera en vigueur à sa date d'émission par le GARANT pour une durée de [DUREE] à l'issue de laquelle elle prendra fin (la « Date d'Expiration »).
Fait à, Le