



Annexe ZMD 1- prix en dehors de la Zone Très Dense

Accès aux Lignes FTTH de VIENNE
NUMÉRIQUE

TABLE DES MATIÈRES

1 - OFFRE DE COFINANCEMENT	4
1.1 . PRINCIPES GENERAUX.....	4
1.2 PRIX FORFAITAIRES PAR LOGEMENT COUVERT ET PAR LOGEMENT RACCORDABLE	5
1.2.1 Tarif ab initio du prix forfaitaire par Logement Couvert	5
1.2.2 Tarif ab initio du prix forfaitaire par Logement Raccordable	5
1.2.3 Tarifs a posteriori des prix forfaitaires par Logement Couvert et par Logement Raccordable.....	6
1.3 CONTRIBUTION AUX DROITS DE SUITE DE COFINANCEMENT A POSTERIORI.....	7
1.4 PRIX MENSUEL PAR LIGNE FTTH AFFECTEE, TARIF AB INITIO ET A POSTERIORI	8
1.5 AUGMENTATION DU NIVEAU D'ENGAGEMENT	8
1.6 CONTRIBUTION AUX DROITS DE SUITE D'AUGMENTATION DU NIVEAU D'ENGAGEMENT	9
1.7 DROITS DE SUITE	9
1.8 DEGRESSIVITE DU COFINANCEMENT	11
2 - OFFRE D'ACCES A LA LIGNE FTTH.....	11
3 - ACCES AU PM	12
PRIX DE LA PRESTATION D'ACCES AU PM	12
4 - LIEN NRO-PM.....	12
4.1 GENERALITES.....	12
4.2 TARIFS DU LIEN NRO-PM AB INITIO.....	13
4.3 TARIFS DU LIEN NRO-PM A POSTERIORI.....	13
4.4 TARIFS D'UNE FIBRE SUPPLEMENTAIRE SUR UN LIEN NRO-PM	14
4.5 PRIX DE LA PRESTATION DE GTR 10 HEURES HO SUR LES LIENS NRO-PM.....	14
5 - CABLAGE CLIENT FINAL	14
5.1 GENERALITES.....	15
5.2 PREMIERE MISE EN SERVICE D'UN CABLAGE CLIENT FINAL	15
5.3 MISE A DISPOSITION DE LIGNE FTTH SUR UN CCF EXISTANT	16
5.3.1 Montant de la Contribution aux Frais de Mise en Service du CCF	16
5.3.2 Restitution de la Contribution aux Frais de mise en service du CCF.....	17
5.4 FRAIS DE GESTION DES CONTRIBUTIONS AUX FRAIS DE MISE EN SERVICE	17
5.5 MODALITES APPLICABLES AUX CABLAGES CLIENT FINAL DES CABLAGES D'IMMEUBLES TIERS.....	17
5.6 FRAIS DE FOURNITURE D'INFORMATIONS RELATIVES A LA LIGNE FTTH.....	18
5.7 MISE EN CONTINUITE OPTIQUE	18
5.8 DEVIS DE CONSTRUCTION DE CABLAGE CLIENT FINAL	18
6 - MAINTENANCE DU CABLAGE CLIENT FINAL PAR L'OPERATEUR D'IMMEUBLE.....	18
6.1 GENERALITES.....	18
6.2 PRIX DE LA MAINTENANCE DU CABLAGE CLIENT FINAL	18
7 - PRESTATION OPTIONNELLE DE GTR 10 HEURES HO SUR UNE LIGNE FTTH	19
8 - RACCORDEMENT DE SITE MOBILE.....	19
8.1 PRIX DE L'ETUDE DE SITE MOBILE :	19
8.2 FRAIS DE MISE EN SERVICE DE CABLAGE BRAM.....	19
8.3 MAINTENANCE DU CABLAGE BRAM PAR L'OPERATEUR D'IMMEUBLE	19
9 - REPRISE DES MALFAÇONS.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

9.1 FRAIS DE DEPLACEMENT	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
9.2 FRAIS DE REPRISE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
10 - INDEXATION	19

Les prix figurant dans la présente annexe pourront être revus dans les conditions prévues au Contrat.

Tous les prix exprimés dans la présente annexe sont en Euro (€) hors taxe.

Les montants sont calculés sur 6 décimales avec la règle d'arrondi suivante :

- si la 7ième décimale est inférieure à 5, le montant est arrondi par défaut
- si la 7ième décimale est supérieure ou égale à 5, le montant est arrondi par excès

1 - Offre de cofinancement

Le présent article vient en application des stipulations relatives au cofinancement ab initio et a posteriori en dehors de la Zone Très Dense des Conditions Particulières.

1.1 . Principes généraux

Pour chaque PM, Câblage de site, Ligne FTTH affectée à l'Opérateur d'une Zone de cofinancement, l'Opérateur doit à RIP FTTX le prix du cofinancement sur cette Zone.

Deux tarifs sont définis :

- pour les PM et Câblages de sites installés après la réception de l'engagement de cofinancement de l'Opérateur, le tarif applicable est le tarif de cofinancement ab initio;
- pour les PM et Câblages de sites installés avant la réception de l'engagement de cofinancement de l'Opérateur, le tarif applicable est le tarif de cofinancement a posteriori.

Les différentes prestations sont facturées par RIP FTTX à l'Opérateur selon les modalités suivantes :

- à compter de la mise à disposition du PM à l'Opérateur pour le prix forfaitaire du cofinancement au nombre de Logements Couverts et le prix forfaitaire de la contribution aux Droits de suite au nombre de Logements Couverts,
- à compter de la date de mise à disposition du Câblage de site à l'Opérateur pour le prix forfaitaire du cofinancement au nombre de Logements Raccordables et le prix forfaitaire de la contribution aux Droits de suite au nombre de Logements Raccordables,
- mensuellement à l'opérateur à terme échoir, à compter de la date de mise à disposition de la Ligne FTTH pour le prix mensuel à la Ligne FTTH affectée à l'Opérateur,
- à compter de la date de prise en compte de l'augmentation du niveau d'engagement pour les prix forfaitaires d'augmentation du niveau d'engagement au nombre de Logements Couverts et au nombre de Logements Raccordables, et des contributions aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement.

La date de mise à disposition du PM est indiquée dans le compte-rendu de mise à disposition du PM dans le champ « dateMADprestationPM » de la rubrique « CR MAD Pm » de l'annexe 8a des Conditions Générales.

La date de mise à disposition du Câblage de site est indiquée dans le compte-rendu de mise à disposition du Câblage de site dans le champ « DateMADprestationPBs de la rubrique « CR MAD Pm » de l'annexe 8a des Conditions Générales.

Dans le cas où RIP FTTX reçoit des contributions aux Droits de suite d'autres Opérateurs Commerciaux, le montant des Droits de suite au nombre de Logements Couverts et au nombre de Logements Raccordables est dû à l'Opérateur dès le cofinancement d'un nouvel Opérateur Commercial sur la zone concernée ou bien dès l'augmentation du niveau d'engagement d'un Opérateur Commercial déjà cofinanceur.

En cas d'augmentation du taux de cofinancement, le nouveau prix mensuel pour les Lignes FTTH affectées à l'Opérateur prend effet le mois suivant la date de prise en compte de l'augmentation du nouveau taux.

1.2 Prix forfaitaires par Logement Couvert et par Logement Raccordable

1.2.1 Tarif ab initio du prix forfaitaire par Logement Couvert

Le prix forfaitaire P_{LC} par Logement Couvert mis à disposition de l'Opérateur par tranche de 5% est :

prix forfaitaire / Logement Couvert en euros courants de l'année d'installation du PM (*)
6,91 € par tranche de 5%

(*) les prix sont exprimés en euros courants de l'année d'installation pour le calcul des prix de cofinancement a posteriori.

Le prix forfaitaire par Logement Couvert P_{LC} à la date d'installation du PM est égal au prix forfaitaire par Logement Couvert par tranche de 5% multiplié par le nombre de tranches de cofinancement de 5% souscrites par l'Opérateur.

$$P_{LC \text{ à la date d'installation du PM}} = P_{LC} \times Ta / 5\%$$

Avec Ta = taux d'engagement de l'Opérateur

1.2.2 Tarif ab initio du prix forfaitaire par Logement Raccordable

Le prix forfaitaire par Logement Raccordable P_{LR} mis à disposition de l'Opérateur par tranche de 5% est :

prix forfaitaire / Logement Raccordable en euros courants de l'année d'installation du Câblage de Site (*)	
Câblage de Site sans Câblage d'immeuble tiers	Câblage de Site avec Câblage d'immeuble tiers
18,77 € par tranche de 5%	16,20 € par tranche de 5%

(*) les prix sont exprimés en euros courants de l'année d'installation pour le calcul des prix de cofinancement a posteriori.

Le prix forfaitaire par Logement Raccordable P_{LR} à la date d'installation du Câblage de site est égal au prix forfaitaire par Logement Raccordable par tranche de 5% multiplié par le nombre de tranches de cofinancement de 5% souscrites par l'opérateur.

$$P_{LR \text{ à la date d'installation câblage site}} = P_{LR} \times Ta / 5\%$$

1.2.3 Tarifs a posteriori des prix forfaitaires par Logement Couvert et par Logement Raccordable

Le prix forfaitaire par Logement Couvert est égal au prix forfaitaire par Logement Couvert applicable à la date d'installation du Point de Mutualisation tel que décrit à l'article 1.2.1 multiplié par un coefficient multiplicateur (coefficient ex post) fonction du décalage entre la date d'installation du Point de Mutualisation et la date d'engagement de cofinancement suivant la formule figurant ci-dessous :

$$P_{LCexpost} = P_{LCdated'installat\ddot{u}nduPM} \times (C_{X,Y})$$

Le décalage pris est égal à 0 lorsque la date d'installation est postérieure à la date d'engagement

Le prix forfaitaire par Logement Raccordable est égal au prix forfaitaire par Logement Raccordable applicable à la date d'installation du Câblage de site tel que décrit à l'article 1.2.2 multiplié par un coefficient multiplicateur (coefficient ex post) fonction du décalage entre la date d'installation du Câblage de Site et la date d'engagement de cofinancement suivant la formule figurant ci-dessous :

$$P_{LRexpost} = P_{LRdated'installat\ddot{u}nduC\ddot{a}blageSite} \times (C_{X,Y})$$

Le décalage est compté en nombre entier de mois, y compris le mois de la date d'installation du Point de Mutualisation ou du Câblage de site et le mois de la date d'engagement de l'Opérateur.

Le décalage pris est égal à 0 lorsque la date d'installation est postérieure à la date d'engagement.

Dans le cas de PM ou de Câblages de Site installés avant la date limite de réception de l'engagement de cofinancement de l'opérateur lui permettant de bénéficier de l'offre de cofinancement ab initio, indiquée dans l'intention de déploiement, cette date est substituée à la date d'installation du PM ou du Câblage de Site dans le calcul du coefficient ex post.

$$C_{X,Y} = \left(CA_X + (CA_{X+1} - CA_X) \frac{Y}{12} \right) \times \text{MIN} \left[1 + \left(\frac{IS_{date\ d'engagement}}{IS_{date\ d'installati\ on}} - 1 \right) \times 75\% ; \frac{IPC_{date\ d'engagement}}{IPC_{date\ d'installati\ on}} \right]$$

Avec

CA_X le coefficient ex post pour un décalage de X années.

décalage (années)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
coefficient CA_x	1	1,10	1,18	1,25	1,27	1,28	1,27	1,25	1,22	1,18

décalage (années)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
coefficient CA_x	1,12	1,06	0,98	0,90	0,81	0,70	0,59	0,46	0,32	0,25

décalage (années)	≥ 20
coefficient CA_x	0,25

et avec :

$IS_{date\ d'engagement}$ dernière valeur de l'Indice des salaires mensuels de base par activité – Télécommunications, tel que fourni dans l'annexe « indices » des Conditions Générales, précédant la date d'engagement de l'Opérateur.

$IS_{date\ d'installation}$ dernière valeur de l'Indice des salaires mensuels de base par activité – Télécommunications, tel que fourni dans l'annexe « indices » des Conditions Générales, précédant la date d'installation du PM ou du Câblage de site.

$IPC_{date\ d'engagement}$ dernière valeur de l'Indice des Prix à la Consommation, tel que fourni dans l'annexe « indices » des Conditions Générales, précédant la date d'engagement de l'opérateur.

$IPC_{date\ d'installation}$ dernière valeur de l'Indice des Prix à la Consommation, tel que fourni dans l'annexe « indices » des Conditions Générales précédant la date d'installation du PM ou du Câblage de Site.

L'utilisation de la variation des indices ci-dessus permet d'obtenir le prix a posteriori exprimé en euros courants de l'année d'engagement de l'Opérateur en fonction du prix ab initio exprimé en euros courants de l'année d'installation.

1.3 Contribution aux Droits de suite de cofinancement a posteriori

Le prix P_{CDS} de la contribution aux Droits de suite de cofinancement a posteriori par Logement Couvert et par Logement Raccordable est établi en appliquant au prix forfaitaire du cofinancement ab initio un coefficient de contribution aux Droits de suite C_{CDS} .

Le coefficient de contribution aux Droits de suite C_{CDS} est égal à

- 0,15 pour les Câblages FTTH installés avant la réception de l'engagement de cofinancement,
- 0 pour les Câblages FTTH installés après la réception de l'engagement de cofinancement.

$$P_{CDSL} = P_{LC\ date\ d'installation\ du\ PM} \times C_{CDS}$$

$$P_{CDSL} = P_{LR\ date\ d'installation\ du\ Câblage\ de\ site} \times C_{CDS}$$

Le montant de la Contribution aux Droits de suite de cofinancement ex post sera intégralement reversé aux Opérateurs Commerciaux cofinanceurs dans les conditions de l'article 1.7.

1.4 Prix mensuel par Ligne FTTH affectée, tarif ab initio et a posteriori

Prix mensuel

taux de cofinancement	prix mensuel / Ligne FTTH affectée (location de GC et maintenance inclus)
5%	5,50 €
10%	5,25 €
15%	5,10 €
20%	5,00 €
25%	4,90 €
30%	4,80 €
Par tranche de 5% supplémentaire	4,80 €

Plafond du prix mensuel

taux de cofinancement	prix mensuel / Ligne FTTH affectée (hors location de GC)	plafond du prix mensuel (hors location de GC)
5%	3,95 €	4,45 €
10%	3,70 €	4,20 €
15%	3,55 €	4,05 €
20%	3,45 €	3,95 €
25%	3,35 €	3,85 €
30%	3,25 €	3,75 €
Par tranche de 5% supplémentaire	3,25 €	3,75 €

1.5 Augmentation du niveau d'engagement

Le prix P de changement de taux par Logement Couvert et par Logement Raccordable mis à disposition de l'Opérateur sur la Zone de cofinancement à la date de réception de l'augmentation du niveau d'engagement de l'Opérateur est calculé en fonction :

- du tarif forfaitaire du cofinancement ab initio par Logement Couvert ou par Logement Raccordable applicable à la date d'installation du PM ou Câblage de Site ;
- du nouveau taux et de l'ancien taux ;
- du nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et compté en mois entiers entre l'installation du PM ou du Câblage de site et la réception de la commande du nouveau taux de cofinancement.

Le prix P de changement de taux par Logement Couvert et par Logement Raccordable est donné par :

$$P = P_t * \left(\frac{T_n - T_a}{5\%} \right) * C_{X,Y}$$

avec :

Pt = prix forfaitaire du cofinancement ab initio par Logement Couvert ou par Logement Raccordable par tranche de 5% applicable à la date d'installation du PM ou du Câblage de Site tels que définis au 1.2.1 ou 1.2.2

Tn = nouveau taux d'engagement de l'Opérateur

Ta = ancien taux d'engagement de l'Opérateur

CX,Y = le coefficient multiplicateur (tel que décrit à l'article 1.2.3) en prenant en compte le nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et compté en mois entiers entre l'installation du PM ou du Câblage de Site et la réception de l'augmentation du niveau d'engagement de l'Opérateur.

1.6 Contribution aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement

Le prix (P_{CDS augmentation taux}) de la contribution aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement est calculé par Logement Couvert et par Logement Raccordable en fonction :

- du tarif forfaitaire du cofinancement ab initio par Logement Couvert et par Logement Raccordable par tranche de 5% applicable à la date d'installation du PM ou du Câblage de Site
- du nouveau taux et de l'ancien taux
- et du coefficient de contribution aux Droits de suite tel que décrit à l'article 1.3.

La contribution aux Droits de suite de changement de taux par Logement Couvert et par Logement Raccordable est donné par :

$$P_{\text{CDS augmentation taux}} = P_t * \left(\frac{T_n - T_a}{5\%} \right) * CCDS$$

avec,

Pt = prix forfaitaire du cofinancement ab initio par Logement Couvert ou par Logement Raccordable par tranche de 5% applicable à la date d'installation du PM ou du Câblage de site

Tn = nouveau taux d'engagement de l'Opérateur

Ta = ancien taux d'engagement de l'Opérateur

CCDS : le coefficient de contribution aux Droits de suite tel que décrit à l'article 1.3.

Le montant de la Contribution aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement sera intégralement reversé aux Opérateurs Commerciaux cofinanceurs dans les conditions de l'article 1.7.

1.7 Droits de suite

Le premier Opérateur Commercial cofinancier se verra reverser l'intégralité des droits de suite qu'il aura dû verser pour son engagement initial et pour les suivants tant qu'il sera le seul Opérateur Commercial cofinancier. Dès lors qu'au moins un autre Opérateur Commercial cofinancier aura signifié son engagement à cofinancer, les droits de suite seront alors intégralement reversés entre les Opérateurs Commerciaux cofinanceurs, selon des quotes-parts respectives selon les modalités de calcul définies ci-après.

Les Droits de suite versés par l'Opérateur d'Immeuble à l'Opérateur par Logement Couvert et par Logement Raccordable sont calculés en fonction de l'ensemble des contributions aux Droits de suite perçues par RIP FTTH au titre de l'article 1.3 ou 1.6 sur la Zone de Cofinancement, auquel est appliquée une quote-part Opérateur QP.

La quote-part de l'Opérateur QP est donné par :

$$QP = \frac{\sum_{i=0}^N C_i \times TO_i}{\sum_{i=0}^N C_i \times TT_i}$$

avec,

N : année calendaire de l'événement générateur des Droits de suite (cofinancement a posteriori ou augmentation du niveau d'engagement) par rapport à la date d'installation du PM pour les Droits de suite par Logement Couvert et par rapport à la d'installation du Câblage de site pour les Droits de suite par Logement Raccordable.

N=1 entre la date d'installation du PM ou du Câblage de Site et la fin de l'année calendaire relative à cette date.

N=2 entre le 1^{er} janvier qui suit la date d'installation du PM ou Câblage de site et le 31 décembre suivant...

TO_i : taux de cofinancement souscrit par l'Opérateur en année calendaire i par rapport à la date d'installation du PM ou Câblage de site.

si i = 0, il s'agit du taux de cofinancement souscrit avant la date d'installation du PM ou du Câblage de site,

si i = 1 il s'agit du taux de cofinancement a posteriori souscrit la même année calendaire que la date d'installation du PM ou du Câblage de site...

si i=N, il s'agit du taux de cofinancement a posteriori souscrit la même année calendaire que l'événement générateur des Droits de suite. Les taux souscrits après l'événement générateur des Droits de suite (inclus) ne sont pas pris en compte.

TT_i : total des taux de cofinancement souscrits par l'ensemble des opérateurs en année i par rapport à la date d'installation du PM ou du Câblage de site.

si i = 0, il s'agit des taux de cofinancement souscrits ab initio,

si i = 1 il s'agit des taux de cofinancement a posteriori souscrits la même année calendaire que la date d'installation du PM ou du Câblage de site...

si i=N il s'agit des taux de cofinancement a posteriori souscrits la même année calendaire que l'événement générateur des Droits de suite. Les taux souscrits après l'événement générateur des Droits de suite (inclus) ne sont pas pris en compte.

C_i : le coefficient d'actualisation des taux de cofinancement.

Ci est donné par le tableau suivant :

i	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ci	1,00	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61	0,55	0,50	0,45	0,41

i	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ci	0,37	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15

i	20
Ci	0,14

Les taux de cofinancement afférents à des engagements résiliés ne sont pas pris en compte dans le calcul de la quote-part de l'Opérateur.

1.8 Dégressivité du cofinancement

Pendant les vingt-cinq (25) premières années après l'installation du premier PM du Réseau, l'Opérateur payera sa quote-part des frais d'investissements du Réseau, selon les tarifs de cofinancement des Lignes FTTH, les tarifs de raccordement final, et selon les modalités de participation aux frais de remplacement ou dépose conformément aux termes du Contrat.

A compter de la vingt-cinquième année incluse après l'installation du premier PM du Réseau, un coefficient modérateur sera appliqué à ces différents tarifs et factures. En année N suivant l'installation du premier PM du Réseau, si la durée résiduelle des droits concédés sur le premier PM (D) est inférieure à la durée d'amortissement de la dépense d'investissement, le coefficient modérateur sera égal à la durée résiduelle des droits (D) divisée par la période d'amortissement. Les Parties conviennent des périodes d'amortissement suivantes :

- nouvelle Ligne FTTH (notamment en cas d'extension du réseau) : 20 ans (application du coefficient modérateur D/20 aux prix forfaitaires du cofinancement)
- raccordement final : 20 ans (application du coefficient modérateur D/20 aux prix de Mise en Service)
- cas de remplacement ou dépose facturés sur devis à l'Opérateur :
 - o génie civil : 50 ans (application du coefficient modérateur D/50 aux lignes correspondantes du devis)
 - o câbles optique de transport ou distribution : 20 ans (application du coefficient modérateur D/20 aux lignes correspondantes du devis)
 - o points de flexibilité (type PM ou PBO) : 20 ans (application du coefficient modérateur D/20 aux lignes correspondantes du devis).

Exemple (non contractuel) : En cas de création d'une nouvelle Ligne FTTH en année $N \geq 25$ suivant l'installation du premier PM du Réseau, par exemple pour desservir un nouveau lotissement, en supposant une stabilité des tarifs de cofinancement et une durée résiduelle des droits concédés sur le premier PM de $D = 10$ ans lors de l'année N, le montant du cofinancement demandé à l'Opérateur sera de $514 \text{ €} \times 10 / 20 = 257 \text{ €}$. L'Opérateur ne disposera en échange de ce cofinancement que d'un droit de jouissance de fait réduit à 10 ans.

2 - Offre d'accès à la Ligne FTTH

Les prestations sont facturées par RIP FTTH à l'Opérateur mensuellement, à terme à échoir, à compter de la date de mise à disposition de la Ligne FTTH.

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
abonnement accès à la Ligne FTTH	Ligne FTTH	12,70 €

3 - Accès au PM

Le prix d'accès au PM est facturé par RIP FTTX à l'Opérateur à compter de la date de mise à disposition du PM.

La date de mise à disposition d'un PM est indiquée dans le compte-rendu de mise à disposition du PM dans le champ « dateMADprestationPM » de la rubrique « CR MAD PM » de l'annexe 8a des Conditions Générales.

Prix de la prestation d'accès au PM

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
Accès passif au PM	PM	0 €

4 - Lien NRO-PM

Le présent article vient en application des stipulations relatives au lien NRO-PM des Conditions Particulières.

4.1 Généralités

Plusieurs tarifs sont définis. Ils sont fonction de la date de la réception de la commande de lien par rapport à la date de mise en service commerciale du PM :

- les tarifs ab initio s'appliquent lorsque la date de mise en service commerciale du PM desservi par le Lien NRO-PM est postérieure à la réception de la commande du Lien,
- les tarifs a posteriori s'appliquent lorsque la date de mise en service commerciale du PM desservi par le Lien NRO-PM est antérieure à la réception de la commande.

Le prix forfaitaire est dû à compter de la date de la réception de la commande du Lien NRO-PM ou de la commande de fibre supplémentaire.

Le prix mensuel est dû à compter de la date de mise à disposition du Lien NRO-PM.

La date de mise à disposition du Lien NRO-PM est indiquée dans le compte-rendu de mise à disposition du Lien défini dans le champ « DateInstallationNROPm » de la rubrique « CR MAD NroPm » de l'annexe 8b des Conditions Générales.

4.2 Tarifs du Lien NRO-PM ab initio

Prix forfaitaire d'un Lien NRO-PM

	prix forfaitaire d'un Lien NRO-PM pour					
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
$L \leq 2$ km	1 780 €	3 300 €	4 200 €	4 700 €	5 100 €	5 300 €
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	2 000 €	3 700 €	4 700 €	5 300 €	5 700 €	6 000 €
> 4 km	2 300 €	4 200 €	5 300 €	6 000 €	6 900 €	7 200 €

Prix mensuel

	prix abonnement mensuel d'un Lien NRO-PM pour					
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
$L \leq 2$ km	4,90 €	9,10 €	11,60 €	13,10 €	14,10 €	14,80 €
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	8,30 €	15,40 €	19,60 €	22,10 €	23,80 €	25,00 €
> 4 km	12,90 €	23,90 €	30,40 €	34,30 €	36,90 €	38,80 €

	prix abonnement mensuel d'un Lien NRO-PM pour					
longueur du lien	7 fibres	8 fibres	9 fibres	10 fibres	11 fibres	12 fibres
$L \leq 2$ km	17,30 €	19,70 €	22,20 €	24,70 €	27,10 €	29,60 €
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	29,20 €	33,30 €	37,50 €	41,70 €	45,80 €	50,00 €
> 4 km	45,30 €	51,70 €	58,20 €	64,70 €	71,10 €	77,60 €

4.3 Tarifs du Lien NRO-PM a posteriori

Le prix forfaitaire du Lien NRO-PM a posteriori est calculé en appliquant au prix forfaitaire de référence du Lien NRO-PM, un coefficient ex post fonction du nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et compté en mois entiers entre la date de mise en service commerciale du PM desservi par le Lien NRO-PM et la réception de la commande de Lien NRO-PM.

Prix forfaitaire de référence d'un Lien NRO-PM

	prix forfaitaire de référence d'un Lien NRO-PM pour					
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
$L \leq 2$ km	1 780 €	3 400 €	4 600 €	5 600 €	6 600 €	7 500 €
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	2 000 €	3 800 €	5 100 €	6 300 €	7 400 €	8 400 €
> 4 km	2 300 €	4 300 €	5 700 €	7 300 €	8 500 €	9 600 €

Le coefficient ex post $C_{X,Y}$ pour un décalage de X années et de Y mois ($Y < 12$ et $Y = 0$ le mois de la Date de Mise en Service Commerciale) est donné par :

$$C_{X,Y} = CA_X + (CA_{X+1} - CA_X) \frac{Y}{12}$$

avec :

CA_X le coefficient ex post pour un décalage de X années.

CA_x est donné par le tableau suivant :

décalage (années)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
coefficient CA_x	1	1,10	1,18	1,25	1,27	1,28	1,27	1,25	1,22	1,18

décalage (années)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
coefficient CA_x	1,12	1,06	0,98	0,90	0,81	0,70	0,59	0,46	0,32	0,25

décalage (années)	≥20
coefficient CA_x	0,25

Le prix forfaitaire d'un Lien NRO-PM construit après la réception de la commande de Lien NRO-PM de l'Opérateur est égal au prix forfaitaire du Lien NRO-PM ab initio.

Le prix mensuel d'un Lien NRO-PM a posteriori est égal au prix mensuel du Lien NRO-PM ab initio.

4.4 Tarifs d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM

Le prix forfaitaire d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM est calculé en appliquant au prix forfaitaire de référence d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM, un coefficient a posteriori fonction du nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et comptés en mois entiers entre la Date de Mise en Service Commerciale du PM desservi par le Lien NRO-PM et la réception de la commande d'une fibre supplémentaire sur le Lien NRO-PM.

	prix forfaitaire de référence d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM selon le nombre de fibres commandées initialement					
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
$L \leq 2$ km	1 780 €	1 650 €	1 400 €	1 175 €	1 020 €	883 €
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	2 000 €	1 850 €	1 570 €	1 325 €	1 140 €	1 000 €
> 4 km	2 300 €	2 100 €	1 770 €	1 500 €	1 380 €	1 200 €

Le coefficient a posteriori post $C_{x,y}$ est établi selon les modalités de l'article 4.3.

4.5 Prix de la prestation de GTR 10 heures HO sur les Liens NRO-PM

La GTR 10 heures HO est incluse dans le cadre de la prestation Liens NRO-PM fournie par RIP FTTH.

5 - Câblage Client Final

Le présent article vient en application des stipulations relatives à la mise à disposition d'une Ligne FTTH des Conditions Générales.

5.1 Généralités

Pour chaque commande de mise à disposition de Ligne FTTH, l'Opérateur doit payer à RIP FTTX :

- dans le cas où l'Opérateur demande une mise à disposition de Ligne FTTH impliquant la construction du Câblage Client Final :
 - o le prix de la première mise en service du Câblage Client Final décrit à l'article 5.2,
 - o du prix de mise en continuité optique de la Ligne FTTH au PM, le cas échéant, comme précisé à l'article 5.7,
 - o des frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH si le Câblage Client Final est réalisé par l'Opérateur Commercial, comme précisé à l'article 5.6,
- dans le cas où l'Opérateur demande une mise à disposition de Ligne FTTH relative à un Câblage Client Final existant :
 - o une Contribution aux Frais de Mise en Service du Câblage Client Final décrite à l'article 5.3.1,
 - o des frais de gestion des Contributions aux Frais de Mise en Service, comme précisé à l'article 5.4,
 - o des frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH, le cas échéant, comme précisé à l'article 5.6.

A chaque résiliation de Ligne FTTH (à l'initiative de l'Opérateur ou suite à écrasement par un autre Opérateur), l'Opérateur peut bénéficier d'une restitution comme précisé à l'article 5.3.2.

Les prestations sont facturées par RIP FTTX à l'Opérateur à compter :

- de la date de mise à disposition d'une Ligne FTTH pour les frais de première mise en service d'un Câblage Client Final,
- de la date de mise à disposition d'une Ligne FTTH pour la Contribution aux Frais de mise en Service et les Frais de gestion associés d'un Câblage Client Final existant.

Dans le mois suivant le paiement des Contributions aux Frais de Mise en Service du Câblage Client Final par le ou les Contribueurs, RIP FTTX établit et adresse à l'Opérateur une facture d'avoir correspondant aux montants des restitutions tels que décrits à l'article 5.3.2.

La date de mise à disposition d'une Ligne FTTH est indiquée dans le compte-rendu de mise à disposition de la Ligne FTTH dans le champ « DateRaccordementPrise » de la rubrique « CR_MAD LigneFTTH » de l'annexe 8b des Conditions Générales.

5.2 Première mise en service d'un Câblage Client Final

Le prix unitaire de la première mise en service d'un Câblage Client Final dépend :

- de la réalisation du raccordement Client Final par RIP FTTX ou par l'Opérateur Commercial,
- du type de PB extrémité du Câblage Client Final :
 - PBI,
 - PBE en chambre,
 - PBE en aérien,
 - ou PBE en façade.

Les prix unitaires de la première mise en service d'un Câblage Client Final sont indiqués dans le tableau suivant :

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
1° mise en service d'un Câblage Client Final construit par l'Opérateur Commercial	Câblage Client Final	250 €*
1° mise en service d'un Câblage Client Final construit par RIP FTTX	Câblage Client Final	250 €

(*) Ce prix s'applique sous réserve de l'application de l'article 13.4.3 des Conditions Générales et sous réserve que les tarifs de la prestation de sous-traitance facturés par l'Opérateur Commercial n'excèdent pas les forfaits suivants :

Type de raccordement	Forfaits des tarifs de sous-traitance, en €
Sur PB intérieur	140 €
Sur PB en chambre	270 €
Sur PB en façade	400 €
Sur PB aérien	400 €

Si l'Opérateur Commercial facture un montant supérieur à ces forfaits, RIP FTTX refacturera le montant excédentaire à l'Opérateur Commercial.

Le prix de la prestation de 1ère mise en service d'un Câblage Client Final construit par l'Opérateur d'Immeuble inclut les Frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH.

En cas de Difficultés de Construction de Câblage Client Final telles que définies à l'article 7.3.3.2 des Conditions Spécifiques, RIP FTTX peut rejeter la commande. Il appartient alors à l'Opérateur Commercial de demander à RIP FTTX un devis de construction de Câblage Client Final.

5.3 Mise à disposition de Ligne FTTH sur un CCF existant

5.3.1 Montant de la Contribution aux Frais de Mise en Service du CCF

Le montant de la Contribution aux Frais de mise en service du CCF dans le cas d'un Câblage Client Final existant est déterminé par la formule suivante :

$$C_{mes} = P_{réf} * C_{X,Y}$$

avec :

$P_{réf}$: prix de référence du Câblage Client Final tel que visé à l'article 5.3.1.1

$C_{X,Y}$: coefficient multiplicateur appliqué X années Y mois ($Y < 12$), entre la date d'installation du Câblage Client Final et la date de réception de la commande Raccordement Client Final par l'Opérateur Commercial preneur tel que visé à l'article 5.3.1.2

5.3.1.1 Prix de référence du Câblage Client Final

Le prix de référence de mise en service d'une Ligne FTTH dont le Câblage Client Final a été construit par RIP FTTX, est le montant du prix de mise en service d'un Raccordement construit par RIP FTTX.

Le prix de référence de mise en service d'une Ligne FTTH dont le Câblage Client Final a été construit par un Opérateur Commercial est, pour chaque type de PB, le montant du prix de mise en service d'un Raccordement construit par l'Opérateur Commercial.

5.3.1.2 Coefficient multiplicateur

Le coefficient multiplicateur appliqué X années et Y mois ($Y < 12$), entre la date d'installation du Câblage Client Final et la date de mise à disposition de Ligne FTTH par l'Opérateur Commercial preneur, est donné par :

$$C_{X,Y} = CA_X + (CA_{X+1} - CA_X) \frac{Y}{12}$$

avec :

CA_X le coefficient défini pour chaque année X, donné par le tableau suivant.

Année X de 0 à 9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CA_X	1,09	1,04	0,98	0,93	0,87	0,82	0,76	0,71	0,65	0,60
Année X de 10 à 19	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
CA_X	0,55	0,49	0,44	0,38	0,33	0,27	0,22	0,16	0,11	0,05
$X \geq 20$	$CA_X = 0$									

5.3.2 Restitution de la Contribution aux Frais de mise en service du CCF

La restitution (R) de la Contribution aux Frais en service du CCF octroyée au dernier opérateur ayant utilisé le CCF lors d'une nouvelle commande de la Ligne FTTH est égale à :

$$R = C_{mes}$$

avec :

C_{mes} le montant de la Contribution aux Frais de mise en service du CCF existant tel que défini à l'article 5.3.1.

5.4 Frais de gestion des Contributions aux Frais de Mise en Service

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
frais de gestion des Contributions aux Frais de mise en Service	CCF	5 €

5.5 Modalités applicables aux Câblages Client Final des Câblages d'immeubles tiers

Dans le cas d'un Câblage Client Final dépendant d'un Câblage d'immeubles tiers, pour chaque commande de mise à disposition de Ligne FTTH de l'Opérateur, que ce soit avec l'offre de cofinancement ou avec l'offre d'accès à la Ligne FTTH, l'Opérateur doit payer à RIP FTTH des frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH (article 5.6).

5.6 Frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH

Les frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH sont facturés par RIP FTTX à l'Opérateur à compter de la date d'envoi des Informations relatives à la Ligne FTTH.

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH	Ligne FTTH	5 €

5.7 Mise en continuité optique

La prestation est facturée par RIP FTTX à l'Opérateur à compter de la date de mise à disposition de la Ligne FTTH.

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
mise en continuité optique au PM	Câblage Client Final	42 €

5.8 Devis de construction de Câblage Client Final

Lorsque l'Opérateur ne donne pas suite à un devis de construction de Câblage Client Final qu'il a demandé à RIP FTTX, l'Opérateur est redevable du montant de l'étude conformément aux stipulations relatives à la construction du Câblage Client Final par RIP FTTX des Conditions Spécifiques :

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
Étude de construction de Câblage Client Final sur PBI	CCF	140,00 €
Etude de construction de Câblage Client Final sur PBE	CCF	211,00 €

6 - Maintenance du Câblage Client Final par l'Opérateur d'Immeuble

Le présent article vient en application des stipulations relatives aux principes tarifaires de la maintenance des Conditions Particulières.

6.1 Généralités

L'Opérateur titulaire d'une Ligne FTTH avec Câblage Client Final, que ce soit dans le cadre de l'offre de cofinancement ou de l'offre d'accès à la Ligne FTTH, doit un prix mensuel de maintenance du Câblage Client Final.

Les prestations de maintenance du Câblage Client Final sont facturées par RIP FTTX à l'Opérateur mensuellement, à terme à échoir, à compter de la date de mise à disposition de la Ligne FTTH à l'Opérateur.

6.2 Prix de la maintenance du Câblage Client Final

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
maintenance Câblage Client Final	Ligne FTTH	1,12 € (*)

(*) Les abonnements mensuels de maintenance du Câblage Client Final pourront être modifiés, à la hausse ou à la baisse, en fonction des interventions effectivement réalisées par RIP FTTX.

7 - Prestation optionnelle de GTR 10 Heures HO sur une Ligne FTTH

Prix de l'abonnement mensuel de la GTR 10 heures HO

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
Abonnement mensuel GTR 10 Heures HO	Ligne FTTH	10 €

8 - Raccordement de Site Mobile

8.1 Prix de l'étude de Site Mobile :

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
Étude de Site Mobile	Site Mobile	270 €

8.2 Frais de mise en service de Câblage BRAM

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
Mise en service de Câblage BRAM	Câblage BRAM	1544 €

8.3 Maintenance du Câblage BRAM par l'Opérateur d'Immeuble

Pour chaque Câblage BRAM, l'Opérateur titulaire d'une Ligne FTTH, doit un abonnement mensuel.

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire
Prix mensuel de maintenance d'un Câblage BRAM	Câblage BRAM	1,34 (*)

(*) Les abonnements mensuels de maintenance du Câblage BRAM pourront être modifiés, à la hausse ou à la baisse, en fonction des interventions effectivement réalisées par RIP FTTH.

9 - Indexation

En complément des prix pour lesquels une indexation est prévue dans les Conditions Générales ou les Conditions Particulières, les prix suivants peuvent être réévalués annuellement dans la limite de 75 % de la dernière variation annuelle de l'indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 2ème trim 2005, publié par l'INSEE, ou tout indice de substitution mis en place par l'INSEE, sans faculté pour l'Opérateur de mettre un terme à son engagement de cofinancement, mettre un terme aux commandes ou résilier les prestations en cause, selon les termes de l'article « résiliation pour hausse des prix » des Conditions Générales :

- prix de l'abonnement mensuel de l'Offre d'accès à la Ligne FTTH ;
- prix de la prestation d'accès au PM ;
- prix forfaitaires du Lien NRO-PM ab initio et a posteriori, prix forfaitaires de référence du Lien NRO-PM, et prix forfaitaires de référence d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM ;
- prix mensuels du Lien NRO-PM ;
- prix des frais de gestion des Contributions aux Frais de mise en service et frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH forfaitaires ;
- prix de mise en continuité optique au PM ;
- prix d'étude de construction de Câblage Client Final sur PBI et prix d'étude de construction de Câblage Client Final sur PBE ;
- prix mensuel de la maintenance du Câblage Client Final ;
- prix de l'abonnement mensuel GTR 10 Heures HO sur une Ligne FTTH ;

- prix de l'étude de Site Mobile, prix des frais de mise en service de Câblage BRAM et prix mensuel de la maintenance d'un Câblage BRAM.

L'année de référence de l'indexation pour cette tarification est 2020, basée sur l'indice précité du deuxième trimestre 2019 publié par l'INSEE et présent dans l'annexe « indices » des Conditions Générales.

Grille tarifaire Indexation

Cette grille tarifaire est la mise en œuvre de l'indexation telle que prévue au Contrat et applicable à la hausse comme à la baisse. Elle est donnée pour information afin de faciliter la lecture.

Cette indexation est applicable hors location de GC pour l'abonnement mensuel de l'Offre d'accès à la Ligne FTTH et les prix mensuels par Ligne FTTH affectée de l'Offre de cofinancement.

Tarifs ab-initio des prix forfaitaires par Logement Couvert et par Logement Raccordable de l'offre de cofinancement par tranche de 5% :

		Prix ajoutés après indexation 2021	Prix ajoutés après indexation 2022	Prix ajoutés après indexation 2023
		Applicables si date installation * ≥ 1/10/2021 et < 1/9/2022	Applicables si date installation * ≥ 1/9/2022 et < 1/7/2023	Applicables si date installation * ≥ 1/7/2023
Forfaitaire ab-initio par Logement Couvert selon date installation PM*		6,939900 €	7,049769 €	7,218082 €
Forfaitaire ab-initio par Logement Raccordable selon date installation Câblage de Site*	sans Câblage d'Immeuble tiers	18,851218 €	19,149661 €	19,606860 €
	avec Câblage d'Immeuble tiers	16,270097 €	16,527677 €	16,922277 €

* Conformément à l'annexe « prix » des Conditions Particulières, ces prix dépendent :

- de la date d'installation du PM pour le prix forfaitaire ab-initio par Logement Couvert ;
- de la date d'installation du Câblage de Site pour le prix forfaitaire ab-initio par Logement Raccordable.

Prix mensuel par Ligne FTTH affectée de l'offre de cofinancement :

	taux de cofinancement	Prix après indexation 2022 Applicables avant le 1/7/2023	Prix après indexation 2023 Applicables à partir du 1/7/2023
plafond du prix mensuel / Ligne FTTH affectée hors location de GC	5%	4,540010 €	4,648403 €
	10%	4,284953 €	4,387257 €
	15%	4,131919 €	4,230569 €
	20%	4,029897 €	4,126111 €
	25%	3,927874 €	4,021652 €
	30%	3,825851 €	3,917194 €
	Par tranche de 5% supplémentaire	3,825851 €	3,917194 €
prix mensuel / Ligne FTTH affectée location de GC et maintenance inclus	5%	5,579897 €	5,676111 €
	10%	5,324840 €	5,414965 €
	15%	5,171806 €	5,258277 €
	20%	5,069783 €	5,153818 €
	25%	4,967760 €	5,049360 €
	30%	4,865738 €	4,944901 €
	Par tranche de 5% supplémentaire	4,865738 €	4,944901 €

Liens NRO-PM :

Prix après indexation 2022, applicables avant le 1/7/2023						
ab-initio - Prix forfaitaire d'un Lien NRO-PM						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	1 816,004060 €	3 366,749100 €	4 284,953400 €	4 795,066900 €	5 203,157700 €	5 407,203100 €
2 km < L ≤ 4 km	2 040,454000 €	3 774,839900 €	4 795,066900 €	5 407,203100 €	5 815,293900 €	6 121,362000 €
L > 4 km	2 346,522100 €	4 284,953400 €	5 407,203100 €	6 121,362000 €	7 039,566300 €	7 345,634400 €

Prix après indexation 2023, applicables à partir du 1/7/2023						
ab-initio - Prix forfaitaire d'un Lien NRO-PM						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	1 859,361300 €	3 447,130500 €	4 387,257000 €	4 909,549500 €	5 327,383500 €	5 536,300500 €
2 km < L ≤ 4 km	2 089,170000 €	3 864,964500 €	4 909,549500 €	5 536,300500 €	5 954,134500 €	6 267,510000 €
L > 4 km	2 402,545500 €	4 387,257000 €	5 536,300500 €	6 267,510000 €	7 207,636500 €	7 521,012000 €

Prix après indexation 2022, applicables avant le 1/7/2023						
Prix abonnement mensuel d'un Lien NRO-PM						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	4,999112 €	9,284066 €	11,834633 €	13,364974 €	14,385201 €	15,099360 €
2 km < L ≤ 4 km	8,467884 €	15,711496 €	19,996449 €	22,547017 €	24,281403 €	25,505675 €
L > 4 km	13,160928 €	24,383425 €	31,014901 €	34,993786 €	37,646376 €	39,584808 €
longueur du lien	7 fibres	8 fibres	9 fibres	10 fibres	11 fibres	12 fibres
L ≤ 2 km	17,649927 €	20,098472 €	22,649039 €	25,199607 €	27,648152 €	30,198719 €
2 km < L ≤ 4 km	29,790628 €	33,973559 €	38,258513 €	42,543466 €	46,726397 €	51,011350 €
L > 4 km	46,216283 €	52,745736 €	59,377211 €	66,008687 €	72,538140 €	79,169615 €

Prix après indexation 2023, applicables à partir du 1/7/2023						
Prix abonnement mensuel d'un Lien NRO-PM						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	5,118467 €	9,505724 €	12,117186 €	13,684064 €	14,728649 €	15,459858 €
2 km < L ≤ 4 km	8,670056 €	16,086609 €	20,473866 €	23,085329 €	24,861123 €	26,114625 €
L > 4 km	13,475147 €	24,965582 €	31,755384 €	35,829266 €	38,545187 €	40,529898 €
longueur du lien	7 fibres	8 fibres	9 fibres	10 fibres	11 fibres	12 fibres
L ≤ 2 km	18,071321 €	20,578325 €	23,189787 €	25,801250 €	28,308254 €	30,919716 €
2 km < L ≤ 4 km	30,501882 €	34,784681 €	39,171938 €	43,559195 €	47,841993 €	52,229250 €
L > 4 km	47,319701 €	54,005045 €	60,794847 €	67,584650 €	74,269994 €	81,059796 €

Prix après indexation 2022, applicables avant le 1/7/2023						
a posteriori - Prix forfaitaire de référence d'un Lien NRO-PM						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	1 816,004060 €	3 468,771800 €	4 693,044200 €	5 713,271200 €	6 733,498200 €	7 651,702500 €
2 km < L ≤ 4 km	2 040,454000 €	3 876,862600 €	5 203,157700 €	6 427,430100 €	7 549,679800 €	8 569,906800 €
L > 4 km	2 346,522100 €	4 386,976100 €	5 815,293900 €	7 447,657100 €	8 671,929500 €	9 794,179200 €

Prix après indexation 2023, applicables à partir du 1/7/2023						
a posteriori - Prix forfaitaire de référence d'un Lien NRO-PM						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	1 859,361300 €	3 551,589000 €	4 805,091000 €	5 849,676000 €	6 894,261000 €	7 834,387500 €
2 km < L ≤ 4 km	2 089,170000 €	3 969,423000 €	5 327,383500 €	6 580,885500 €	7 729,929000 €	8 774,514000 €
L > 4 km	2 402,545500 €	4 491,715500 €	5 954,134500 €	7 625,470500 €	8 878,972500 €	10 028,016000 €
Prix après indexation 2022, applicables avant le 1/7/2023						

Prix forfaitaire d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM selon le nombre de fibres commandées initialement						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	1 816,004060 €	1 683,374550 €	1 428,317800 €	1 198,766725 €	1 040,631540 €	900,860441 €
2 km < L ≤ 4 km	2 040,454000 €	1 887,419950 €	1 601,756390 €	1 351,800775 €	1 163,058780 €	1 020,227000 €
L > 4 km	2 346,522100 €	2 142,476700 €	1 805,801790 €	1 530,340500 €	1 407,913260 €	1 224,272400 €

Prix après indexation 2023, applicables à partir du 1/7/2023						
Prix forfaitaire d'une fibre supplémentaire sur un Lien NRO-PM selon le nombre de fibres commandées initialement						
longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres
L ≤ 2 km	1 859,361300 €	1 723,565250 €	1 462,419000 €	1 227,387375 €	1 065,476700 €	922,368555 €
2 km < L ≤ 4 km	2 089,170000 €	1 932,482250 €	1 639,998450 €	1 384,075125 €	1 190,826900 €	1 044,585000 €
L > 4 km	2 402,545500 €	2 193,628500 €	1 848,915450 €	1 566,877500 €	1 441,527300 €	1 253,502000 €

Autres tarifs indexés :

	Prix après indexation 2022 Applicables avant le 1/7/2023	Prix après indexation 2023 Applicables à partir du 1/7/2023
Abonnement accès à la Ligne FTTH	12,925531 €	13,197123 €
Mise en continuité optique au PM	42,849534 €	43,872570 €
Étude de construction de Câblage Client Final sur PBI	142,831780 €	146,241900 €
Etude de construction de Câblage Client Final sur PBE	215,267897 €	220,407435 €
Abonnement mensuel GTR 10 Heures HO	10,202270 €	10,445850 €
Étude de Site Mobile	275,461290 €	282,037950 €
Mise en service de Câblage BRAM	1 575,230488 €	1 612,839240 €
Prix mensuel de maintenance d'un Câblage BRAM	1,367104 €	1,399744 €