



# **Annexe 1 – Prix**

## **Accès aux lignes FTTH en dehors de la zone très dense**

## Accès aux lignes FTTH en dehors de la zone très dense

Tous les prix sont exprimés hors taxes.

Les prix sont donnés sur la base des coûts de déploiement du réseau du SIEA, ceci sur l'ensemble du réseau.

Les modalités de facturation sont détaillées dans le Contrat.

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

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

Le 1er juillet de chaque année, les prix seront révisés. Ils seront communiqués aux opérateurs clients avec un préavis minimal de 3 mois. Toutefois, le SIEA se réserve la possibilité d'opérer des modifications tarifaires en cours d'année avec un préavis minimal de 3 mois.

### 1 - Accès au Point de Mutualisation « PM »

Pour chaque accès au PM livré à l'Opérateur, l'Opérateur doit au SIEA des frais d'accès au PM. Ces frais d'accès sont forfaitaires par emplacement passif ou actif d'une largeur de 482,60 mm (19"), d'une profondeur de 500 mm et d'une hauteur de 44,45 mm (1,75" soit 1U) et ne sont pas fonction de la taille du point de mutualisation et donc du nombre potentiel de clients total de la zone arrière concernée.

Le SIEA tient à disposition des Opérateurs, au sein de chaque PM, des emplacements soit actifs soit passifs. Le SIEA s'engage à mettre à disposition le nombre de U nécessaires à chaque Opérateur dans la limite des contraintes définies dans les STAS (annexe 11).

#### Prestation d'accès au PM :

- Emplacement passif :
  - frais d'accès au PM par emplacement passif : **0 €**
  - redevance annuelle par emplacement de U passif : **PM passif de catégorie 1, 2 ou 3 : 0,00 €**
- Emplacement actif :
  - frais d'accès au PM par emplacement actif : **2 419 €**
  - redevance annuelle par emplacement de U actif : à la demande de l'Opérateur, il est mis à disposition par U, une puissance électrique maximale de 50 W. Dans ce cas de figure, la facturation est de : **PM actif de catégorie 1, 2 ou 3 : 0,00 €**

Les spécifications techniques d'un « emplacement actif ou passif », sont décrites en Annexe 10.

### 3 - Cofinancement des lignes FTTH

#### 3.1 Tarif de cofinancement ab initio

Pour chaque PM, câblage de sites, ligne FTTH affectée à l'Opérateur, l'Opérateur doit au SIEA, le cofinancement de la ligne FTTH.

Le montant du cofinancement dépend :

- du taux de cofinancement souscrit

Le cofinancement des lignes FTTH a trois composantes :

- un prix forfaitaire au Logement Programmé
- un prix forfaitaire au Logement Raccordable
- un prix mensuel à la Ligne FTTH affectée à l'Opérateur pour desservir son client final

Le tarif s'entend par Logement Programmé, Logement Raccordable ou Ligne FTTH affectée au sein de la tranche souscrite. Ainsi pour un PM de 300 prises, un opérateur ayant souscrit une tranche de 5 % doit :

- $300 \times 5\% \times 138,20 = 2073 \text{ €}$  au titre des Logements Programmés
- $300 \times 5\% \times 375,40 = 5631 \text{ €}$  au titre des Logements Raccordables
- $300 \times 5\% \times 4,90 = 73,50 \text{ €}$  / mois au titre des lignes FTTH affectées

### Prix forfaitaire au Logement Programmé et Raccordable ab initio

Taux de cofinancement	Prix forfaitaire d'un Logement Programmé	Prix forfaitaire d'un Logement Raccordable
5%	138,20 €	375,40 €
10%	138,20 €	375,40 €
15%	138,20 €	375,40 €
20%	138,20 €	375,40 €
25%	138,20 €	375,40 €
30%	138,20 €	375,40 €
Par tranche de 5 % supplémentaire	138,20 €	375,40 €

En application des lignes directrices tarifaires de l'ARCEP du 7 décembre 2015, le prix de référence de la ligne FTTH affectée, adopté par le SIEA, est de 4,90 € HT par mois à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2018.

### 3.2 Tarif de cofinancement ex post

Le prix mensuel du cofinancement ex post est égal au prix mensuel du cofinancement ab initio.

Le prix forfaitaire du cofinancement ex post d'un Logement Programmé ou d'un Logement Raccordable est modulé en appliquant au prix forfaitaire du cofinancement ab initio applicable à la date d'installation du Point de Mutualisation pour le Logement Programmé ou à la date d'installation du Câblage de sites pour le Logement Raccordable, un coefficient ex post fonction du nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et compté en mois entier entre l'installation du PM et la réception de l'engagement de cofinancement.

Le coefficient ex post  $CA_{x,y}$  pour un décalage de X années et de Y mois ( $Y < 12$ ) est donné par :

$$CA_{x,y} = \left( CA_x + (CA_{x+1} - CA_x) \frac{Y}{12} \right) \times \text{MIN} \left( 1 + \left( \frac{IS_{\text{date d'engagement}}}{IS_{\text{date d'installation}}} - 1 \right) \times 0,75; \frac{IPC_{\text{date d'engagement}}}{IPC_{\text{date d'installation}}} \right)$$

avec  $CA_x$  le coefficient ex post pour un décalage de x années.

$CA_x$  est donné par le tableau suivant :

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$CA_x$	1,00	1,10	1,18	1,25	1,27	1,28	1,27	1,25	1,22	1,18	1,12

  

X	11	12	13	14	15	16	17	18	19	$\geq 20$
$CA_x$	1,06	0,98	0,90	0,81	0,70	0,59	0,46	0,32	0,25	0,25

et avec

IS<sub>date d'engagement</sub> : dernière valeur de l'indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 4<sup>ème</sup> trim 2008, tel que visé à l'article 10, précédant la date d'engagement de l'opérateur.

IS<sub>date d'installation</sub> : dernière valeur de l'indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 4<sup>ème</sup> trim 2008, tel que visé à l'article 10, précédant la date d'installation du PM ou du Câblage de Site.

IPC<sub>date d'engagement</sub> : dernière valeur de l'Indice des prix à la consommation - Secteurs conjoncturels (mensuel, ensemble des ménages, métropole + DOM, base 1998) - Ensemble hors tabac, tel que visé à l'article 10, précédant la date d'engagement de l'opérateur.

IPC<sub>date d'installation</sub> : dernière valeur de l'Indice des prix à la consommation - Secteurs conjoncturels (mensuel, ensemble des ménages, métropole + DOM, base 1998) - Ensemble hors tabac, tel que visé à l'article 10, 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 ex post exprimé en euros courants de l'année d'engagement ex post de l'Opérateur en fonction du prix ab initio exprimé en euros courants de l'année d'installation.

### 3.3 Augmentation du niveau d'engagement

L'opérateur peut augmenter son taux de cofinancement des lignes FTTH d'une Zone de cofinancement à tout moment.

Le prix P de changement de taux est calculé pour chaque Logement Programmé et pour chaque Logement Raccordable de la Zone de Cofinancement en fonction :

- du tarif forfaitaire du cofinancement ab initio du Logement Programmé ou du Logement Raccordable applicable à la date d'installation du PM ou Câblage de Site ;
- du nouveau 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 et la réception de la commande du nouveau taux de financement.

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

$$P = P_t \times (T_n - T_a) \times C_{x,y}$$

avec :

P<sub>t</sub> : prix forfaitaire du cofinancement ab initio du Logement Programmé ou du Logement Raccordable par tranche de 5% applicable à la date d'installation du PM ou du Câblage de Site.

T<sub>n</sub> : nouveau taux d'engagement de l'Opérateur

T<sub>a</sub> : ancien taux d'engagement de l'Opérateur

C<sub>x,y</sub> : le coefficient multiplicateur (tel que décrit à l'article 3.2) en prenant en compte le nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et compté en mois entiers entre l'installation du PM et la réception de l'augmentation du niveau d'engagement de l'Opérateur.

### 3.4 Contribution aux Droits de suite

#### 3.4.1 Contribution aux Droits de suite de cofinancement ex post

Un opérateur souscrivant à un cofinancement ex post ou augmentant son niveau d'engagement, doit une Contribution aux Droits de Suite, calculée sur chaque Logement Programmé et chaque Logement Raccordable, 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 infrastructures de réseau FTTH installées avant la réception de la commande
- 0 pour les infrastructures de réseau FTTH installées après la réception de la commande.

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 3.5.

#### 3.4.2 Contribution aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement

Le prix P de la contribution aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement est calculé pour chaque Logement Programmé et chaque Logement Raccordable en fonction :

- du tarif forfaitaire du cofinancement ab initio du Logement Couvert et du Logement Raccordable par tranche de 5% applicable à la date d'installation du PM ou du Câblage de Site ;
- du nouveau 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 et la réception de la commande du nouveau taux de cofinancement.
- du nombre de mois calendaires écoulés en tout ou partie et compté en mois entiers entre l'installation du Câblage de Site et la réception de la commande du nouveau taux de cofinancement.

La contribution aux Droits de suite d'augmentation du niveau d'engagement d'un Logement Programmé et d'un Logement Raccordable est donnée par la formule suivante :

$$CDS = Pt \times (Tn - Ta) \times C_{CDS}$$

avec :

- CDS : Contributions aux Droits de Suite
- Pt : prix forfaitaire du cofinancement ab initio du Logement Programmé et du 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
- $C_{CDS}$  : le coefficient de contributions aux Droits de suite définit précédemment.

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 3.5.

### 3.5 Droits de suite

Le premier Opérateur Commercial cofinanceur 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 cofinanceur. Dès lors qu'au moins un autre Opérateur Commercial cofinanceur aura signifié son engagement à cofinancer, les droits de suite seront alors intégralement reversés entre les Opérateurs Commerciaux cofinanceurs, selon des quotes-parts respectives et les modalités de calcul définies ci-après.

Le montant des Droits de suite dus à l'Opérateur est calculé pour chaque Logement Programmé et pour chaque Logement Raccordable en fonction des contributions aux Droits de suite perçues par le SIEA au titre de l'article 3.4 auquel est appliqué 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 ex post ou augmentation du niveau d'engagement) par rapport à la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement.
  - N = 1 entre la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement (exclue) et la fin de l'année calendaire de la date de lancement du premier lot de la Zone de Cofinancement.
  - N = 2 entre le 1<sup>er</sup> janvier qui suit la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement et le 31 décembre suivant.
- TO<sub>i</sub> : taux de cofinancement souscrit par l'Opérateur en année calendaire i par rapport à la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement.
  - si i = 0, il s'agit du taux de cofinancement souscrit avant la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement,
  - si i = 1 il s'agit du taux de cofinancement ex post souscrit la même année calendaire que la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement.
  - si i=N il s'agit du taux de cofinancement ex post 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.
- TT<sub>i</sub> : total des taux de cofinancement souscrits par l'ensemble des Opérateurs Commerciaux en année i par rapport à la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement.
  - si i = 0, il s'agit des taux de cofinancement souscrits ab initio,
  - si i = 1 il s'agit des taux de cofinancement ex post souscrits la même année calendaire que la date de lancement du premier Lot de la Zone de Cofinancement.
  - si i=N il s'agit des taux de cofinancement ex post 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<sub>i</sub> : le coefficient d'actualisation des taux de cofinancement.

Le coefficient C<sub>i</sub> est donné par le tableau suivant :

I	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C <sub>i</sub>	1,00	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61	0,55	0,50	0,45	0,41	0,37

I	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C <sub>i</sub>	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15	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.

### 3.5 - Visite préalable à l'établissement du plan de prévention des risques de l'Opérateur

Les visites préalables sont faites sur devis, en fonction du nombre de sites à visiter et de leur proximité géographique.

## 4 - Accès à la ligne FTTH

L'opérateur peut en fonction de ses besoins, choisir l'option de location mensuelle à l'unité par PM.

Pour chaque ligne FTTH affectée en accès à la ligne à l'Opérateur, l'Opérateur doit au SIEA un abonnement mensuel à la ligne FTTH pour l'utilisation de la ligne FTTH.

En application des lignes directrices tarifaires de l'ARCEP du 7 décembre 2015, le prix de référence de la ligne FTTH affectée en accès à la ligne, adopté par le SIEA, est de 12,20 € HT par mois à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2018.

#### 4.1 Accès à la ligne FTTE GTR4H - 2 ème niveau de qualité de service

Tel que présenté au chapitre 11 des conditions spécifiques, il est possible de commander une ligne avec GTR 4h. Dans ce cas, il s'agit d'un abonnement mensuel pour une prestation réalisée par l'OI et livrée au PM ou au PRDM.

Frais d'établissement

Type GTR	Point de livraison	Montant HT
HO (Lundi/Vendredi de 8h à 18h)	PM	700
HNO (24h/24, 7j/7)	PM	700
HO (Lundi/Vendredi de 8h à 18h)	PRDM	700
HNO (24h/24, 7j/7)	PRDM	700

Location mensuelle

Type GTR	Point de livraison	Montant HT/mois
HO (Lundi/Vendredi de 8h à 18h)	PM	77
HNO (24h/24, 7j/7)	PM	127
HO (Lundi/Vendredi de 8h à 18h)	PRDM	142
HNO (24h/24, 7j/7)	PRDM	192

## 5 - Raccordement Client Final

### 5.1 Prix de la première mise en service de Ligne FTTH (pour une création de CCF) :

Pour chaque affectation de Ligne FTTH à l'Opérateur dans le cadre d'une création de CCF, que ce soit avec l'offre de co-financement ou avec l'offre d'accès à la ligne, l'opérateur doit au SIEA :

- le Prix de première mise en service de Ligne FTTH ;
- les Frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH (article 5.5), sauf dans le cas d'un Raccordement Client Final par l'Opérateur d'Immeuble ;
- le Prix de la mise en continuité optique au PM dans le cas du raccordement client final par l'Opérateur d'Immeuble le cas échéant (article 5.5).

L'Opérateur devient titulaire de la Ligne FTTH jusqu'à sa résiliation ou l'écrasement.

Le prix unitaire de la première mise en service d'un Câblage Client Final est forfaitairement de 350,00 € quel que soit son type.

L'Opérateur peut alternativement demander la mensualisation de ce prix de première mise en service avec création d'un CCF. Ce choix est irrévocable. Il est alors redevable d'un abonnement mensuel de 3,50 € tant que la ligne FttH lui est affectée. Dans ce cas, il ne peut prétendre à la restitution des frais de mise en service telle que prévue par l'article 5.3 ci-dessous.

L'Opérateur peut choisir de faire réaliser le Raccordement Client Final par le SIEA en application de l'article 9.3 des Conditions Générales du Présent Contrat ou l'Opérateur peut choisir de réaliser le Raccordement Client Final en sous-traitance du SIEA en application de l'article 9.2 des Conditions Générales du présent contrat.

## 5.2 Montant des frais de mise en service de Ligne FTTH (cas d'un Câblage Client Final existant)

Dans le cas d'un Câblage Client Final existant, pour chaque affectation de Ligne FTTH de l'Opérateur, que ce soit avec l'offre de cofinancement ou avec l'offre d'accès à la ligne, l'Opérateur doit payer au SIEA :

- Le Prix de mise en service de ligne FTTH dans le cas d'un Câblage Client Final existant tel que défini ci-dessous.
- des Frais de fourniture d'informations relative à la ligne FTTH (article 5.5)
- les Frais de gestion des contributions aux frais de Mise en service (article 5.5)
- le Prix de la mise en continuité optique au PM dans le cas où celle-ci est réalisée par le SIEA (article 5.5)

L'Opérateur devient titulaire de la Ligne FTTH au titre du prix de mise en service de ligne FTTH.

Le SIEA paie à l'Opérateur Commercial précédemment titulaire le montant de la Restitution du Câblage Client Final qui lui est dû (article 5.3.), sauf si celui-ci a opté pour la mensualisation du prix de mise en service d'un CCF, sous réserve du paiement effectif par le nouvel Opérateur titulaire du prix de mise en service).

Le Prix de mise en service de ligne FTTH (F) dans le cas d'un Câblage Client Final existant est donné par la formule suivante :

$$F = F1 * C_{x,y}$$

avec

F : prix de mise en service de Ligne FTTH sans Raccordement Client Final

F1 : prix de référence forfaitaire de mise en service de Ligne FTTH avec Raccordement Client Final quel que soit le type : 350 €.

C<sub>x,y</sub> : coefficient multiplicateur appliqué X années Y mois (Y<12), après la date d'installation du Câblage Client Final, est donné par :

$$C_{x,y} = CA_x + (CA_{x+1} - CA_x) \frac{Y}{12}$$

avec CA<sub>x</sub> le coefficient défini pour chaque année x.

CA<sub>x</sub> est donné par le tableau suivant :

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CA <sub>x</sub>	1,00	1,00	0,98	0,93	0,87	0,82	0,76	0,71	0,65	0,60	0,55

X	11	12	13	14	15	16	17	18	19	≥ 20
CA <sub>x</sub>	0,49	0,44	0,38	0,33	0,27	0,22	0,16	0,11	0,05	0

L'Opérateur peut alternativement demander la mensualisation de ce prix de mise en service dans le cas d'un Câblage Client Final existant. Ce choix est irrévocable. Il est alors redevable d'un abonnement mensuel de 3.5 € tant que la ligne FttH lui est affectée. Dans ce cas, il ne peut prétendre à la restitution des frais de mise en service telle que prévue par l'article 5.3 ci-dessous.



### 5.3 Montant de la restitution sur frais de mise en service de Ligne FTTH

La restitution (R) sur le prix de mise en service de ligne FTTH octroyée au dernier Opérateur Commercial ayant utilisée la Ligne FTTH lors d'une nouvelle commande de la Ligne FTTH dépend du type de mise en service réalisé par le dernier Opérateur Commercial :

- s'il s'agissait d'une première mise en service avec création de CCF ou d'une mise en service avec CCF existant alors sa restitution correspond à l'intégralité du prix payé par l'Opérateur suivant :  $R = F$
- s'il s'agissait d'une première mise en service avec création de CCF ou d'une mise en service avec CCF existant et que l'Opérateur a demandé la mensualisation, alors le dernier Opérateur Commercial n'a pas le droit à une restitution.

Avec dans tous les cas :

F le Prix de mise en service de ligne FTTH dans le cas d'un Câblage Client Final existant tel que défini à l'article 5.2.

### 5.4 Résiliation de l'accès à la ligne FTTH

Lorsque l'Opérateur résilie sa ligne FTTH, le SIEA ne facture pas de prix de Mise en Service et ne restitue donc pas ce prix à l'Opérateur qui résilie la Ligne FTTH sans avoir de commande d'un autre Opérateur Commercial.

La restitution interviendra, le cas échéant, dans le cadre d'une commande ultérieure de mise à disposition de Ligne FTTH sur le même Câblage Client Final par un autre Opérateur.

Dans tous les cas, l'Opérateur n'est plus titulaire de la Ligne FTTH à compter de sa résiliation.

### 5.5 Montant des frais divers

Frais de fourniture d'informations relatives à la ligne FTTH : 4,5 € par ligne FTTH

Frais de gestion des Contributions aux Frais de Mise en Service : 4,5 € par ligne FTTH

Mise en continuité optique au PM lorsque celle-ci est réalisée par le SIEA : 42 € par ligne FTTH.

### 5.6 Prix des études

Lorsque l'Opérateur ne donne pas suite à un devis de construction de Câblage Client Final qu'il a demandé au SIEA, l'Opérateur est redevable du montant de l'étude conformément aux Conditions Spécifiques :

- Étude de construction de Câblage Client Final sur PB Intérieur : 140 €
- Etude de construction de Câblage Client Final sur PB Extérieur : 211 €

### 5.7 Prix de la maintenance

#### 5.7.1 Prix de la maintenance – Offre de base

Pour chaque Câblage Client Final, l'Opérateur Commercial titulaire d'une ligne FTTH, doit un abonnement mensuel de 0,62 €, sauf s'il a opté pour la mensualisation, auquel cas la maintenance est déjà incluse dans le prix facturé.

#### 5.7.2 Prix de la maintenance – 1<sup>er</sup> niveau de qualité de service (GTR+10H)

Dans l'hypothèse du choix d'une maintenance GTR+10H un tarif mensuel de 14 euros/mois/ligne FTTH sera appliqué.

Ce tarif s'applique aussi à l'offre de location dont le montant passe alors à : 26,20 euros HT/mois/ligne FTTH.

## 6 - Cas particuliers des PTx (autres usages que le FttH)

### 6.1 Modalités tarifaires applicables aux Câblages PTAM pour les Antennes Mobiles

L'Opérateur Usager est redevable :

- des frais d'étude de Site Mobile à compter de la date d'envoi du Compte-rendu d'étude de site mobile : 270 €
- des frais d'accès au service spécifiques de raccordement de PTAM : 819 €
- des frais de mise en service de Câblage BRAM si l'Opérateur Commercial choisit de faire réaliser ce raccordement par le SIEA, à compter de la date de mise à disposition de la Ligne FTTH : 725 €
- le prix de mise en continuité optique de la Ligne FTTH au PM : idem au FttH
- des frais de fourniture d'informations relatives à la Ligne FTTH : idem au FttH

## 7 - Périmètre de la tarification

La tarification est unique et s'applique à l'ensemble de la Zone de Cofinancement.

## 8 – Clés électroniques

Pour pouvoir accéder aux PM du SIEA, une clé électronique est nécessaire. Pour pouvoir recharger régulièrement les droits de ces clés électroniques, il est nécessaire de disposer d'un dispositif de rechargement.

Ces équipements sont vendus par le SIEA aux tarifs suivants :

- Première clé électronique et premier dispositif de rechargement : gratuit
- Clés électroniques suivantes : 109 € par clé
- Dispositifs de rechargement suivants : 98 € par dispositif.

Ces équipements peuvent également être acquis directement auprès du constructeur dont les coordonnées sont fournies en annexe 12 – STAS.

## 9 – Fibres de collecte des NRO

Le SIEA propose des contrats de location ou de type « IRU » pour des fibres optiques noires de collecte en amont des PRDM. Le contrat est transmis à l'Opérateur qui le souhaite sur simple demande écrite.

## 10– Lien PRDM - PM (Inter NRO)

### 10.1. Tarif du Lien ab initio

Pour chaque Lien livré à l'Opérateur, l'Opérateur doit au SIEA :

- un prix forfaitaire fonction de la longueur du Lien PRDM-PM et du nombre de fibres commandées initialement sur le Lien PRDM-PM
- un prix mensuel à la fibre optique passive, qui comprend la maintenance et la location des infrastructures de Génie Civil

**Prix forfaitaire d'un Lien**

Longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres	7 fibres	8 fibres
$L \leq 1$ km	1671	3090	3921	4420	4753	4986	5817	6648
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	1780	3291	4176	4708	5062	5310	6195	7080
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	1997	3693	4687	5283	5681	5959	6952	7945
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	2287	4229	5368	6051	6506	6825	7963	9100
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	2577	4766	6048	6818	7331	7690	8972	10253
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	2867	5302	6729	7586	8156	8555	9984	11409
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	3157	5838	7410	8353	8981	9421	10994	12563
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	3447	6374	8091	9120	9806	10286	12004	13717
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	3737	6911	8771	9888	10631	11151	13014	14871

Longueur du lien	9 fibres	10 fibres	11 fibres	12 fibres	13 fibres	14 fibres	15 fibres	16 fibres
$L \leq 1$ km	7479	8310	9141	9972	10803	11634	12465	13296
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	7965	8850	9735	10620	11506	12391	13276	14161
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	8939	9932	10925	11918	12911	13904	14897	15890
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	10238	11375	12513	13650	14785	15922	17059	18196
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	11535	12817	14098	15380	16659	17940	19221	20502
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	12829	14258	15679	17108	18533	19958	21383	22808
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	14126	15700	17264	18838	20407	21976	23545	25114
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	15423	17142	18849	20568	22281	23994	25707	27420
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	16720	18584	20434	22298	24155	26012	27869	29726

**Prix mensuel d'un Lien**

Longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres	7 fibres	8 fibres
$L \leq 1$ km	3,20	6,00	7,70	8,70	9,40	9,90	11,55	13,20
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	4,90	9,10	11,60	13,10	14,10	14,80	17,27	19,73
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	8,30	15,40	19,60	22,10	23,80	25,00	29,17	33,33
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	12,90	23,90	30,40	34,30	36,90	38,80	45,27	51,73
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	17,40	32,20	40,90	46,20	49,70	52,20	60,90	69,90
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	21,97	40,63	53,40	58,26	62,66	65,83	76,80	88,06
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	26,52	49,04	64,45	70,29	75,60	79,41	92,65	106,25
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	31,07	57,44	75,51	82,32	88,53	93,00	108,50	124,44
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	35,62	65,84	86,56	94,35	101,46	106,58	124,34	142,63

Longueur du lien	9 fibres	10 fibres	11 fibres	12 fibres	13 fibres	14 fibres	15 fibres	16 fibres
$L \leq 1$ km	14,85	16,50	18,15	19,80	21,24	22,88	24,52	26,15
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	22,20	24,67	27,13	29,60	32,28	34,77	37,25	39,74
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	37,50	41,67	45,83	50,00	54,35	58,54	62,72	66,90
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	58,20	64,67	71,13	77,60	83,78	90,23	96,68	103,12
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	78,30	87,00	95,70	104,40	113,21	121,92	130,64	139,35
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	98,75	109,72	120,69	131,67	142,64	153,62	164,59	175,57
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	119,12	132,36	145,59	158,83	172,07	185,31	198,55	211,79
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	139,50	155,00	170,50	186,00	201,50	217,01	232,51	248,01
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	159,87	177,64	195,40	213,17	230,93	248,70	266,47	284,23

## 10.2. Tarif du Lien ex post

Le prix du Lien PRDM-PM a deux composantes :

- un prix forfaitaire fonction de la longueur du Lien PRDM-PM et, du nombre de fibres commandées initialement sur le Lien PRDM-PM et de la date d'Installation du Lien PRDM-PM
- un prix mensuel à la fibre optique passive

Le prix forfaitaire du Lien ex post est calculé en appliquant au prix forfaitaire de référence du Lien PRDM-PM (ab initio), 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 et la réception de la commande de Lien.

### Prix forfaitaire d'un Lien

Longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres	6 fibres	7 fibres	8 fibres
$L \leq 1$ km	1671	3090	3921	4420	4753	4986	5817	6648
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	1780	3291	4176	4708	5062	5310	6195	7080
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	1997	3693	4687	5283	5681	5959	6952	7945
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	2287	4229	5368	6051	6506	6825	7963	9100
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	2577	4766	6048	6818	7331	7690	8972	10253
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	2867	5302	6729	7586	8156	8555	9984	11409
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	3157	5838	7410	8353	8981	9421	10994	12563
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	3447	6374	8091	9120	9806	10286	12004	13717
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	3737	6911	8771	9888	10631	11151	13014	14871

Longueur du lien	9 fibres	10 fibres	11 fibres	12 fibres	13 fibres	14 fibres	15 fibres	16 fibres
$L \leq 1$ km	7479	8310	9141	9972	10803	11634	12465	13296
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	7965	8850	9735	10620	11506	12391	13276	14161
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	8939	9932	10925	11918	12911	13904	14897	15890
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	10238	11375	12513	13650	14785	15922	17059	18196
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	11535	12817	14098	15380	16659	17940	19221	20502
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	12829	14258	15679	17108	18533	19958	21383	22808
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	14126	15700	17264	18838	20407	21976	23545	25114
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	15423	17142	18849	20568	22281	23994	25707	27420
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	16720	18584	20434	22298	24155	26012	27869	29726

Le coefficient ex post  $C_{x,y}$  pour un décalage de X années et de Y mois ( $Y < 12$ ) est donné par :

$$C_{x,y} = CA_x + (CA_{x+1} - CA_x) Y/12$$

avec  $CA_x$  le coefficient ex post pour un décalage de X années.

$CA_x$  est donné par le tableau suivant :

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$CA_x$	1,00	1,10	1,18	1,25	1,27	1,28	1,27	1,25	1,22	1,18	1,12

X	11	12	13	14	15	16	17	18	19	$\geq 20$
$CA_x$	1,06	0,98	0,90	0,81	0,70	0,59	0,46	0,32	0,25	0,25

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

### 10.3. Tarif d'une fibre supplémentaire sur un Lien

Le prix forfaitaire d'une fibre supplémentaire sur un Lien est calculé en appliquant au prix forfaitaire de référence d'une fibre supplémentaire sur un Lien, 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 et la réception de la commande d'une fibre supplémentaire sur le Lien.

Prix forfaitaire de référence d'une fibre supplémentaire sur un Lien selon le nombre de fibres commandées initialement :

Longueur du lien	1 fibre	2 fibres	3 fibres	4 fibres	5 fibres et plus
$L \leq 1$ km	1 545 €	1 307 €	1 105 €	951 €	831 €
$1 \text{ km} < L \leq 2$ km	1 645 €	1 392 €	1 177 €	1 012 €	885 €
$2 \text{ km} < L \leq 4$ km	1 847 €	1 592 €	1 321 €	1 136 €	993 €
$4 \text{ km} < L \leq 6$ km	2 115 €	1 789 €	1 513 €	1 301 €	1 137 €
$6 \text{ km} < L \leq 8$ km	2 383 €	2 016 €	1 704 €	1 466 €	1 282 €
$8 \text{ km} < L \leq 10$ km	2 651 €	2 213 €	1 884 €	1 669 €	1 419 €
$10 \text{ km} < L \leq 12$ km	2 919 €	2 326 €	2 075 €	1 838 €	1 563 €
$12 \text{ km} < L \leq 14$ km	3 187 €	2 448 €	2 265 €	2 006 €	1 706 €
$14 \text{ km} < L \leq 16$ km	3 455 €	2 569 €	2 456 €	2 175 €	1 850 €

Le coefficient ex post  $C_{X,Y}$  est établi selon les modalités de l'article 9.2.

### 10.4. Tarif du Lien NRO-PM en Location Mensuelle

Autre possibilité de tarification du lien NRO-PM Le prix du Lien PRDM-PM a une seule composante :

- Un prix mensuel à la fibre optique passive intégrant le prix forfaitaire

	1 fibre	2 fibres	3 fibres
Prix mensuel	53 €/mois	99 €/mois	126 €/mois

## 11 – Indice

L'indice utilisé :

- en application des articles 5.3.2, 6.3.2, 9.5, 10.3 et 23.7 des Conditions Générale,
- en application de l'article 3.2 de la présente annexe

est l'indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 4ème trim 2008, ou tout indice de substitution mis en place par l'INSEE.

Par dérogation, pour le calcul du tarif de cofinancement ex post ou d'augmentation du niveau d'engagement tel que prévu aux articles 3.2 et 3.3 de la présente annexe, le SIEA consent à appliquer la variation de l'Indice des prix à la consommation - Secteurs conjoncturels (mensuel, ensemble des ménages, métropole + DOM, base 1998) - Ensemble hors tabac, lorsque, dans le cadre de la formule indiquée à l'article 3.2 de la présente annexe, la variation de cet indice est inférieure à 75 % de la variation de l'indice des salaires évoqué précédemment.

Les dernières valeurs connues de ces deux indices sont disponibles sur le site de l'INSEE et rappelées dans le tableau ci-dessous.

Libellé			Indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 4ème trim 2008	Indice des prix à la consommation - Secteurs conjoncturels (mensuel, ensemble des ménages, métropole + DOM, base 1998) - Ensemble hors tabac
IdBank			001567437	000641194
Année	mois	Trimestre	Valeur	Valeur
1998	12	4	78,9	100
1999	3	1	79,1	100,3
1999	6	2	79,8	100,6
1999	9	3	80,3	100,6
1999	12	4	80,9	101,2
2000	3	1	81,6	101,7
2000	6	2	82	102,2
2000	9	3	82,2	102,7
2000	12	4	82,6	102,8
2001	3	1	82,8	103
2001	6	2	83,2	104,2
2001	9	3	84,1	104,2
2001	12	4	84,4	104,1
2002	3	1	84,6	105
2002	6	2	86,6	105,5
2002	9	3	86,8	106
2002	12	4	87,3	106,3
2003	3	1	88,4	107,5
2003	6	2	89	107,4
2003	9	3	89,1	108
2003	12	4	89,2	108
2004	3	1	90,6	108,7
2004	6	2	91,1	109,5
2004	9	3	91,2	109,6
2004	12	4	91,2	110,1
2005	3	1	91,9	110,9
2005	6	2	92,3	111,3
2005	9	3	92,7	112
2005	12	4	93,2	111,9
2006	3	1	93,6	112,54
2006	6	2	94,2	113,51
2006	9	3	94,6	113,45
2006	12	4	95	113,59

Libellé			Indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 4ème trim 2008	Indice des prix à la consommation - Secteurs conjoncturels (mensuel, ensemble des ménages, métropole + DOM, base 1998) - Ensemble hors tabac
IdBank			001567437	000641194
Année	mois	Trimestre	Valeur	Valeur
2007	3	1	95,6	113,9
2007	6	2	96	114,9
2007	9	3	96,1	115,08
2007	12	4	97,4	116,46
2008	3	1	98,3	117,46
2008	6	2	98,9	118,95
2008	9	3	99,5	118,56
2008	12	4	100	117,63
2009	3	1	100,5	117,81
2009	6	2	100,8	118,33
2009	9	3	102,6	118,12
2009	12	4	103	118,6
2010	3	1	103,8	119,58
2010	6	2	104	120,02
2010	9	3	104,7	119,88
2010	12	4	105,9	120,61
2011	3	1	106,4	121,9
2011	6	2	106,6	122,49
2011	9	3	107,2	122,49
2011	12	4	107,5	123,51
2012	3	1	108	124,63
2012	6	2	109,5	124,78
2012	9	3	109,9	124,74
2012	12	4	110	125,02
2013	3	1	110,2	125,69
2013	6	2	111,7	125,78
2013	9	3	112,4	125,6
2013	12	4	112,6	125,82