

CATALOGUE D'INTERCONNEXION 2024
DE CAMTEL-BUF

Offre pour les titulaires de récépissés de
déclaration préalable *CSIV*

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|----|
| CATALOGUE D'INTERCONNEXION 2024 | 1 |
| DE CAMTEL-BUF | 1 |
| OFFRE POUR LES TITULAIRES DE RECEPISSES DE DECLARATION PREALABLE..... | 1 |
| I. INTRODUCTION | 3 |
| II. DEFINITIONS..... | 4 |
| III. SERVICES D'INTERCONNEXION | 7 |
| III.1 Liste et description des points d'interconnexion..... | 7 |
| III.2 Conditions techniques d'interconnexion..... | 7 |
| III.3 Conditions financières de l'interconnexion..... | 8 |
| III.3.1 Liaison d'interconnexion..... | 8 |
| III.3.2 Services d'acheminement de trafic sur numéros fixes virtuels..... | 8 |
| III.3.3 Service d'acheminement du trafic sur numéros SVA..... | 10 |
| III.3.4 Service d'acheminement du trafic sur numéros d'urgence et d'utilité publique | 11 |
| IV. PRESTATIONS DE LOCATION DES SERVICES DE TRANSMISSION..... | 12 |
| IV.1 Description et conditions techniques | 12 |
| IV.2 Liaison louée urbaine | 12 |
| IV.2.1 Frais d'accès:..... | 12 |
| IV.2.2 Redevance mensuelle | 12 |
| V. PRESTATIONS DE LOCATION DES LIAISONS D'ABOUTEMENT..... | 13 |
| V.1 Description et conditions techniques | 13 |
| V.2 Liaison d'aboutement..... | 13 |
| V.2.1 Frais d'accès | 13 |
| V.2.2 Redevance mensuelle | 13 |
| VI. SERVICES DE CO-LOCALISATION ET DE PARTAGE D'INFRASTRUCTURE | 14 |
| VI.1 Conditions techniques de co-localisation | 14 |
| VI.1.1 Hébergement des équipements terminaux..... | 14 |
| VI.1.2 Fourniture de l'énergie | 14 |
| VI.2 Conditions tarifaires | 15 |
| VII. ANNEXES | 15 |

CDV

cy

I. INTRODUCTION

Le présent catalogue d'interconnexion et d'accès de la société CAMEROON TELECOMMUNICATIONS (CAMTEL-BUF) pour l'exploitation de la Convention de concession de téléphonie fixe (CAMTEL-BUF) s'inscrit dans le cadre des dispositions de la Loi n° 2010-013 du 21 décembre 2010 régissant les communications électroniques au Cameroun modifiée et complétée par la loi n° 2015/006 du 20 avril 2015, et de ses décrets d'application notamment :

- Le Décret n° 2012/1638/PM du 14 juin 2012 fixant les modalités d'établissement et/ou d'exploitation des réseaux et de fourniture des services de communications électroniques soumis au régime de l'autorisation ;
- Le Décret n° 2022/10902/PM du 07 décembre 2022 fixant les conditions de réservation, d'attribution et d'utilisation des ressources en numérotation ;
- Le Décret n°2023/08473/PM du 23 novembre 2023, fixant les conditions d'interconnexion d'accès aux réseaux de communications électroniques ouverts au public et de partage des infrastructures.

Il est valable sur l'année 2024.

Ce catalogue présente l'offre technique et tarifaire de CAMTEL-BUF aux opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public, titulaires d'un récépissé de déclaration préalable, afin que tous les utilisateurs des réseaux interconnectés puissent communiquer librement entre eux ou accéder aux services. Il couvre les offres d'interconnexion et d'accès suivantes:

1. Service d'acheminement du trafic sur numéros de téléphone
2. Service d'acheminement du trafic sur numéros SVA
3. Service d'acheminement du trafic sur numéros d'urgence et d'utilité publique
4. Prestation de location des services de transmission
5. Prestation de location des liaisons d'aboutement
6. Service de co-localisation et de partage des infrastructures.

Dans le cadre de la mise en œuvre d'une interconnexion entre le réseau de CAMTEL-BUF et celui d'un opérateur de type CSP, les dispositions du présent catalogue d'interconnexion seront reprises pour l'élaboration et la signature d'une convention d'interconnexion entre CAMTEL-BUF et cet opérateur.

Les installateurs d'équipements doivent disposer d'agrément et les équipements doivent faire l'objet d'homologation auprès de l'Agence. *C.T.V.*

II. DEFINITIONS

Au sens du présent catalogue, on entend par:

Agence : Agence de Régulation des Télécommunications (ART)

Client: personne physique ou morale, identifiée par un numéro qui utilise un service de communication électronique à des fins privées ou professionnelles.

Communication A2P (Application-to-Person) : Service de téléphonie entre plateformes d'application et personnes physiques.

Communication P2P (Person-to-Person) : Service de téléphonie entre personnes physiques.

Catalogue d'interconnexion : Catalogue contenant l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de référence publié par CAMTEL-BUF et approuvé par l'Agence.

Convention d'Interconnexion : Accord entre CAMTEL-BUF et un opérateur titulaire de licence catégorie 1 qui fixe la relation contractuelle entre ces deux Parties en référence aux offres technique et tarifaire d'interconnexion en vigueur.

CLI : Calling Line Identification, identification de la ligne de l'appelant.

CSP (Communication Services Provider): Opérateur titulaire d'une licence catégorie 1 disposant des numéros fixes virtuels acquis par le biais de mise à disposition pour la fourniture au public des services de communication A2P.

Décompte(s) : état(s) statistique(s) récapitulant le trafic échangé entre deux opérateurs et compté en nombre et durée réelle de communications sur un mois calendaire. Les décomptes sont établis sur toutes les liaisons d'interconnexion en distinguant chaque type de trafic correspondant à une valorisation tarifaire spécifique.

Équipement terminal : tout appareil, toute installation ou tout ensemble d'installations destiné à être connecté à un point de terminaison d'un réseau et qui émet, reçoit ou traite des signaux de communications électroniques.

Interconnexion IP : Prestations réciproques réalisées par CAMTEL-BUF et un CSP pour établir des liaisons de connectivité entre leurs réseaux à travers des points d'échanges Internet afin de permettre aux clients d'un réseau et à ceux accessibles depuis ce réseau de communiquer avec les clients de l'autre réseau via les canaux disponibles : Voix, SMS.

Interface d'interconnexion : Ensemble des données techniques relatives au débit et à la nature des supports de transmission permettant l'aboutement physique de deux réseaux distincts.

ISP (Internet Services Provider): Opérateur exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public, titulaire d'une licence catégorie 1 et disposant de ressources en fréquences attribués par l'Agence.

Liaison d'Interconnexion : Circuit permettant la connexion entre le réseau de l'Opérateur-tiers et un Point d'Interconnexion (POI) du réseau de CAMTEL-BUF et qui est utilisé pour acheminement du trafic d'interconnexion.

MGW (Media Gateway) : équipement ou service de conversion qui transforme et convertit des flux multimédia (voix, texte ou vidéo) entre des réseaux de télécommunications utilisant des normes de réseau, des protocoles de communication, des techniques de codage et des connexions physiques différentes, afin que les appels téléphoniques fonctionnent correctement entre les réseaux utilisant différentes technologies.

Numéros fixes : ce sont des numéros à préfixe 2 du plan national de numérotation activés sur lignes téléphoniques identifiant les clients d'un opérateur de réseau fixe pour la fourniture des services de communication P2P et A2P via les canaux Voix et le service Data.

Numéros fixes virtuels : ce sont des numéros à préfixe 2 du plan national de numérotation activés sur des plateformes d'application identifiant les clients de CAMTEL-BUF ou d'un opérateur titulaire de licence de type CSP pour la fourniture des services de communication A2P via les canaux Voix, SMS et USSD.

Numéros mobiles : ce sont des numéros à préfixe 6 du plan national de numérotation activés sur cartes SIM identifiant les clients d'un opérateur de réseau mobile pour la fournissant des services de communication P2P et A2P via les canaux Voix, SMS, USSD et le service Data.

Numéros SVA : ce sont des numéros courts ou longs à préfixe 8 activés sur des plateformes d'application identifiant un Opérateur SVA pour la fourniture des services de communication A2P à valeur ajoutée accessibles via les canaux Voix, SMS ou USSD.

Opérateur-tiers : toute personne physique ou morale titulaire d'une concession ou d'une licence exploitant un réseau de services de communication électronique ouvert au public ou titulaire d'une déclaration préalable fournissant au public des services de communications électroniques.

Opérateur SVA : tout opérateur-tiers disposant des numéros SVA pour la fourniture des services à valeur ajoutée.

ORTC : Opérateur exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public, titulaire d'une Concession et disposant de blocs de numéros fixes ou mobiles et de ressources en fréquences attribués par l'Agence.

Point d'interconnexion : Lieu où CAMTEL-BUF ou un opérateur-tiers établit les équipements d'interface permettant l'interconnexion à son réseau.

Réconciliation des décomptes : comparaison lors d'un échange simultané des décomptes établis par chacun des opérateurs en vue d'approuver dans un procès-verbal les montants à retenir pour la facturation des différentes prestations de terminaison respectives.

SIP (Session Initiation Protocol). C'est un protocole IETF décrit par le document RFC3261, qui remplace progressivement le H.323 et qui est très largement utilisé pour tous les passages en voix sur IP. *CSW*

Service à valeur ajoutée : Service de contenu offert par un opérateur SVA au moyen de plateformes d'application accessibles aux clients de CAMTEL-BUF en vocal en mode Pull ou Push.

Service support : service de simple transport d'information dont l'objet est soit de transmettre, soit de transmettre et d'acheminer des signaux entre points de terminaison d'un réseau de communications électroniques, sans faire subir à ces signaux des traitements autres que ceux nécessaires à leur transmission, à leur acheminement et au contrôle de ces fonctions.

Signalisation : Intégré au Media Gateway, la fonction de signalisation assure l'échange des informations internes à la liaison d'interconnexion nécessaires à l'acheminement des communications.

Terminaison d'appel : Prestation d'acheminement du trafic par CAMTEL-BUF depuis un de ses points d'interconnexion jusqu'aux clients de son réseau et clients accessibles depuis son réseau.

Trafic: Volume des communications de type Voix, SMS, Data acheminés par tout opérateur.

UIT-T : secteur de Normalisation des Télécommunications de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT).

VoIP (Voice over Internet Protocol) : service de voix transporté sur un réseau IP.

VPN (Virtual Private Network) : Réseau Privé Virtuel.

Les autres termes et expressions utilisées dans le présent catalogue ont la signification qui leur confère la Loi sur les Communications Électroniques ou tout autre texte régissant les Télécommunications au Cameroun ou à défaut, la définition pertinente de l'UIT-T.

III. SERVICES D'INTERCONNEXION

III.1 Liste et description des points d'interconnexion

Les points d'interconnexion IP offerts par CAMTEL-BUF aux opérateurs de type CSP sont :

| Désignation | Sites | Types de signalisation |
|----------------|---------------------------------------|------------------------|
| MGW YAOUNDE | Bâtiment CAMTEL-BUF Yaoundé Centre | Protocoles SIP, SMPP |
| MGW DOUALA | Bâtiment CAMTEL-BUF Douala Bépanda | Protocoles SIP, SMPP |

L'interconnexion avec le réseau de CAMTEL-BUF peut se faire à travers 2 points d'interconnexion IP, situés dans les locaux hébergeant les Media Gateway. Ces points assurent un échange bidirectionnel des trafics.

III.2 Conditions techniques d'interconnexion

L'offre technique de raccordement présentée dans le présent catalogue permet d'écouler les types de trafic (Voix, SMS) en provenance ou à destination du CSP dans les conditions de qualité et de disponibilité technique identiques à celles de l'ensemble des communications écoulerées dans le réseau de CAMTEL-BUF.

L'opérateur de type CSP doit organiser son système de routage et acheminement conformément aux normes techniques spécifiées par CAMTEL-BUF et au Plan National de Numérotation de l'Agence.

S'agissant du trafic local transporté par le CSP sur les liaisons d'interconnexion, seuls les numéros déclarés ou attribués par l'Agence seront acheminés par CAMTEL-BUF.

Interface de raccordement

CAMTEL-BUF a déployé au niveau de ses Media Gateway une infrastructure IP spécifique en vue d'assurer une interopérabilité de services avec les Opérateurs-tiers via des routeurs IP, avec des interfaces physiques de raccordement de X Gb/s. *CSP*

Les points de service de CAMTEL-BUF, en général des plateformes I-SBC (Interconnection Session Border Controller), spécifiques au service, ont pour rôle d'assurer la concentration des flux Media et flux Signalisation remis par le CSP dans le réseau de CAMTEL-BUF. Ces points de service sont les seuls points d'interface de l'infrastructure de CAMTEL-BUF. Leur adresse IP est fournie au CSP, au titre du service.

CAMTEL-BUF et le CSP devront chacun prendre toutes les mesures pour assurer le dimensionnement du nombre de Sessions IP nécessaires pour écouler les trafics en IP depuis le point d'interconnexion.

Protocole de signalisation

Les protocoles de signalisation utilisables pour l'interconnexion des opérateurs de type CSP sera le protocole SIP pour le trafic Voix, SMPP pour le trafic SMS et SMPP / HTTPS pour le trafic USSD.

L'ouverture d'une liaison avec un réseau quelconque sera précédée par une série de tests, permettant de valider la compatibilité du protocole, dont la liste et les conditions seront précisées dans la convention d'interconnexion.

III.3 Conditions financières de l'interconnexion

Tous les tarifs mentionnés sont exprimés en franc CFA hors taxes.

III.3.1 Liaison d'interconnexion

| Prestation | Tarif |
|-----------------------------------|---------|
| Mise à disposition de sessions IP | gratuit |

III.3.2 Services d'acheminement de trafic sur numéros fixes virtuels

Ce sont des services de type A2P Voix/SMS fournis par un opérateur de type CSP sur ses numéros fixes virtuels qui sont accessibles au tarif d'accès normal en mode Pull et gratuitement en mode Push à l'ensemble des clients de tous les réseaux téléphoniques.

a) Types de services d'acheminement de trafic sur numéros fixes virtuels

- 1. Transit P2A Voix/SMS** : Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à collecter le trafic Voix/SMS provenant des clients de son réseau et des autres opérateurs concessionnaires vers les numéros fixes virtuels déclarés d'un CSP, pour l'acheminer vers le point d'interconnexion IP de ce CSP.
- 2. Terminaison A2P Voix/SMS** : Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à acheminer le trafic Voix/SMS provenant d'un CSP sur des numéros fixes virtuels déclarés comme CLI, du point d'interconnexion IP jusqu'aux terminaux des clients de son réseau et des autres opérateurs concessionnaires.
- 3. Transit A2P Voix/SMS** : Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à acheminer le trafic Voix/SMS des clients d'un CSP sur des numéros fixes virtuels déclarés comme CLI, depuis son point d'interconnexion IP vers le point d'interconnexion des autres opérateurs concessionnaires.
- 4. Terminaison A2P Voix en provenance de l'international** : Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à acheminer le trafic international Voix provenant des numéros virtuels internationaux comme CLI et collecté par un opérateur de type CSP, du point d'interconnexion jusqu'aux terminaux des clients de son réseau (on-net).
- 5. Terminaison A2P Voix à l'international** : Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à acheminer le trafic international Voix provenant d'un CSP sur ses numéros fixes

virtuels comme CLI, du point d'interconnexion IP jusqu'aux terminaux des clients des réseaux internationaux.

b) Tarif d'acheminement de trafic sur numéros fixes virtuels

| Prestation | Tarif (en FCFA HT) |
|---|--------------------|
| Transit P2A Voix | 1,8 F/min |
| Transit P2A SMS | 0,27 F/sms |
| Terminaison A2P Voix | 7,2 F/min |
| Terminaison A2P SMS | 0,9 F/sms |
| Transit A2P Voix | 1,8 F/min |
| Transit A2P SMS | 0,27 F/sms |
| Terminaison A2P Voix en provenance de l'international | 13,5 F/min |
| Terminaison A2P Voix à l'international | A négocier |

Modalités de facturation

Cas du trafic P2A :

L'opérateur de type CSP facturera à CAMTEL-BUF toutes les communications abouties (Voix, SMS) sur la base du tarif de terminaison P2A en vigueur (auquel se déduit le tarif de transit P2A correspondant au trafic provenant des autres opérateurs concessionnaires). La facture mensuelle sera émise après réconciliation des décomptes.

Cas du trafic A2P :

CAMTEL-BUF facturera à l'opérateur de type CSP toutes les communications abouties (Voix, SMS) sur la base du tarif de terminaison A2P en vigueur (auquel s'ajoute le tarif de transit A2P correspondant au trafic destiné aux autres opérateurs concessionnaires). La facture mensuelle sera émise après réconciliation des décomptes.

CSP

Note sur le volume des communications :

Le volume des communications sera calculé à la fin de chaque mois de l'année civile, le dernier jour du mois à 24h00.

Pour les appels voix, la durée des appels est calculée à la seconde. La somme mensuelle des appels, par type et en secondes, est arrondie à la minute. Le volume d'appel à facturer est alors la durée totale en minutes.

La durée facturable de chaque appel devra être « la durée de la conversation » conformément à la recommandation D150 de l'UIT-T et notamment sa section 1.2.2.

Pour les SMS, le volume à facturer est le nombre de messages avec DLR.



III.3.3 Service d'acheminement du trafic sur numéros SVA

Ce sont des services de type A2P Voix/SMS exploités par des opérateurs SVA sur des numéros SVA attribués par l'Agence, qui sont accessibles au tarif d'accès normal en mode Pull et gratuitement en mode Push à l'ensemble des clients CAMTEL-BUF via un opérateur de type CSP.

a) Types de services d'acheminement de trafic sur numéros SVA

1. **Transit P2A Voix:** Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à collecter le trafic Voix provenant des clients de son réseau vers les numéros SVA des opérateurs SVA, clients d'un CSP, et les acheminer vers un point d'interconnexion IP de ce CSP.
2. **Terminaison A2P Voix :** Ce service consiste pour CAMTEL-BUF à acheminer le trafic Voix provenant d'un CSP sur des numéros SVA du point d'interconnexion IP jusqu'aux terminaux des clients de son réseau (on-net).

b) Tarif d'acheminement de trafic sur numéros SVA

| Prestation | Tarif (en FCFA HT) |
|--|---------------------------|
| Transit P2A Voix sur numéros courts SVA comme destinataire | 1,8 F/min |
| Terminaison A2P Voix sur numéros courts SVA comme CLI | 7,2 F/min |

Modalités de facturation

Cas du trafic P2A :

L'opérateur de type CSP facturera à CAMTEL-BUF toutes les communications abouties sur la base du tarif d'appel P2P en vigueur (auquel se déduit le tarif de transit P2A correspondant).

Une facture mensuelle sera émise après réconciliation des décomptes.

Cas du trafic A2P :

CAMTEL-BUF facturera à l'opérateur de type CSP toutes les communications abouties sur la base du tarif de terminaison A2P en vigueur.

Une facture mensuelle sera émise après réconciliation des décomptes.

Note sur le volume des communications :

Le volume des communications sera calculé à la fin de chaque mois de l'année civile, le dernier jour du mois à 24h00.

Pour les appels voix, la durée des appels est calculée à la seconde. La somme mensuelle des appels, par type et en secondes, est arrondie à la minute. Le volume d'appel à facturer est alors la durée totale en minutes.

La durée facturable de chaque appel devra être « la durée de la conversation » conformément à la recommandation D150 de l'UIT-T et notamment sa section 1.2.2.

c) Mise en oeuvre d'un service à valeur ajoutée

Tout opérateur SVA peut à tout moment faire une demande de transfert de son numéro court dans le réseau d'un opérateur de type CSP et le déclarer à l'Agence qui à son tour en informe tous les opérateurs concessionnaires.

C'est alors que l'opérateur de type CSP peut prendre contact avec CAMTEL-BUF pour l'activation de ce numéro dans son réseau.

III.3.4 Service d'acheminement du trafic sur numéros d'urgence et d'utilité publique

Ce sont des services de type A2P Voix exploités par des organismes publics sur des numéros spéciaux courts dédiés et attribués par l'Agence, qui sont accessibles gratuitement en mode Pull ou Push à l'ensemble des clients de tous les réseaux téléphoniques.

a) Types de services d'acheminement du trafic sur numéros courts d'urgence et d'utilité publique

- 1) **Transit P2A Voix:** Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à collecter le trafic local P2A Voix provenant des clients de son réseau et des autres opérateurs concessionnaires vers les numéros courts des organismes publics clients d'un CSP, et les acheminer vers le point d'interconnexion IP de ce CSP.
- 2) **Terminaison A2P Voix:** Cette prestation consiste pour CAMTEL-BUF à acheminer le trafic local A2P Voix provenant des clients d'un CSP sur des numéros courts comme CLI, du point d'interconnexion IP jusqu'aux terminaux des clients de son réseau (on-net) et des autres opérateurs concessionnaires (off-net).

Tous les trafics P2A Voix des services d'urgence et services d'utilité publique sont acheminés gratuitement depuis les clients de tous les opérateurs concessionnaires jusqu'à la plateforme de gestion du centre d'appel exploité par l'organisme public.

Tous les trafics A2P Voix des services d'urgence et services d'utilité publique sont acheminés gratuitement depuis le point d'interconnexion IP de CAMTEL-BUF jusqu'aux clients de tous les opérateurs concessionnaires.

b) Mise en oeuvre d'un service d'urgence ou d'utilité publique

Tout organisme public peut à tout moment faire une demande de transfert de son numéro court dans le réseau d'un opérateur de type CSP et le déclarer à l'Agence qui à son tour en informe tous les opérateurs concessionnaires. *CSP*

C'est alors que l'opérateur de type CSP peut prendre contact avec CAMTEL-BUF pour l'activation de ce numéro dans son réseau.

IV. PRESTATIONS DE LOCATION DES SERVICES DE TRANSMISSION

IV.1 Description et conditions techniques

Pour tout fournisseur, CAMTEL propose une offre de liaison de raccordement à un PIRO. La liaison de raccordement est le support de transmission qui permet à un fournisseur d'écouler son trafic d'interconnexion vers un PIRO.

CAMTEL garantit une qualité de service sur la liaison de raccordement identique à celle de son propre réseau.

IV.2 Liaison louée urbaine

CAMTEL propose une offre de liaison louée urbaine qui permet à un fournisseur d'interconnecter leurs propres équipements dans la même zone urbaine. Elles sont réalisées par câble.

IV.2.1 Frais d'accès:

| DEBIT | 2 Mbps | 34 Mbps | 45 Mbps | STM1 | STM4 | STM16 | STM64 ou plus |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| MONTANT HT en F CFA | 2 000 000 | 3 000 000 | 3 000 000 | 3 500 000 | 4 000 000 | 5 000 000 | 6 000 000 |

IV.2.2 Redevance mensuelle

Coût fixe : 50 000 F CFA HT par mois ;

La redevance mensuelle est fonction de la distance entre le Centre de transmission de CAMTEL le plus proche, et le site distant du fournisseur. *CSW*

| Débit en Mbit/s | Forfait mensuel en F CFA HT pour Distance ≤ 5 KM | Forfait mensuel en F CFA HT pour Distance ≤ 5 KM |
|-----------------|--|--|
| 2 | 24 239 | 25 327 |
| 6 | 54 342 | 62 595 |
| 10 | 67 370 | 67 370 |
| 20 | 110 962 | 130 488 |
| 34 | 130 961 | 168 025 |
| 45 | 140 845 | 180 997 |
| 75 | 188 204 | 242 623 |
| 100 | 213 317 | 275 359 |
| 155 | 249 566 | 323 695 |
| 622 | 811 089 | 1 052 006 |
| 1024 | 1 482 592 | 1 922 965 |
| STM16 | 3 041 584 | 3 945 024 |
| STM64 | 7 299 801 | 9 468 059 |

L'offre commerciale pour les débits supérieurs à STM64, établie suivant demande spécifique, sera détaillée dans des conventions d'interconnexion.

V. PRESTATIONS DE LOCATION DES LIAISONS D'ABOUTEMENT

V.1 Description et conditions techniques

Pour tout fournisseur, CAMTEL propose une offre de liaison d'aboutement (last mile). La liaison d'aboutement est le support de transmission qui permet au fournisseur d'écouler son trafic d'interconnexion vers un PIRO. CAMTEL garantit une qualité de service sur la liaison de raccordement identique à celle de son propre réseau.

V.2 Liaison d'aboutement

CAMTEL propose une offre de liaison d'aboutement qui permet aux fournisseurs d'interconnecter leurs propres équipements dans la même zone urbaine. Elles sont réalisées par câble.

V.2.1 Frais d'accès

| Prestation | Tarif |
|------------|--------------|
| Cout fixe | 50.000 F CFA |

V.2.2 Redevance mensuelle

La redevance mensuelle est fonction de la distance entre le Centre de transmission de CAMTEL le plus proche, et le site distant du fournisseur.

LOCATION ANNUEL (XAF TTC/ml, en fonction de la durée du contrat y compris la maintenance GTR-24 heures)

| Linéaire en mètres | Prix annuel | Durée d'engagement (an) | | | |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------|
| | | De 1 à 2 ans | De 2 à 4 ans | De 4 à 6 ans | Sup à 6 ans |
| Taux de dégressivité | | 0% | 10% | 20% | 25% |
| 0 - 1000 | Forfait annuel par ml | 3 000 | 2 700 | 2 400 | 2 250 |
| 1001 - 1500 | Forfait annuel par ml | 2 980 | 2 682 | 2 384 | 2 235 |
| 1501 - 2000 | Forfait annuel par ml | 2 960 | 2 664 | 2 368 | 2 220 |
| 2001 - 2500 | Forfait annuel par ml | 2 940 | 2 646 | 2 352 | 2 205 |
| 2500 - 3000 | Forfait annuel par ml | 2 920 | 2 628 | 2 336 | 2 190 |
| sup 3000 | Forfait annuel par ml | 2 900 | 2 610 | 2 320 | 2 175 |

VI. SERVICES DE CO-LOCALISATION ET DE PARTAGE D'INFRASTRUCTURE

VI.1 Conditions techniques de co-localisation

Le service de co-localisation est offert par CAMTEL-BUF à tout opérateur titulaire de licence souhaitant réaliser lui-même la liaison d'interconnexion. CAMTEL-BUF doit être avertie de toutes interventions dans le cas où les équipements sont logés dans les locaux de CAMTEL-BUF.

Pour la réalisation d'une liaison d'interconnexion jusqu'à un point d'interconnexion, l'opérateur titulaire de licence peut utiliser dans la limite des disponibilités en capacités d'hébergement du site (terrain, énergie, bâtiment, pylône, canalisations etc.) les infrastructures de CAMTEL-BUF pour installer le support de la liaison de transmission.

VI.1.1 Hébergement des équipements terminaux

Les équipements terminaux de transmission peuvent être installés dans la mesure du possible, dans un local réservé à l'opérateur titulaire de licence et situé dans le bâtiment de CAMTEL-BUF. Dans ce cas, l'exploitation et la maintenance sont à la charge l'opérateur titulaire de licence pour ses équipements. La liaison de raccordement des équipements de l'opérateur titulaire de licence au répartiteur MIC de CAMTEL-BUF est faite par une équipe mixte CAMTEL-BUF/Opérateur titulaire de licence.

Dans des cas exceptionnels, les équipements terminaux de transmission peuvent être installés dans une salle de transmission de CAMTEL-BUF. Lesdits équipements doivent être installés dans une armoire étanche qui comprend en plus les équipements d'énergie secondaire et la climatisation. CAMTEL-BUF pourra, dans des conditions à négocier, assurer l'exploitation et la maintenance de premier niveau des équipements qui seront hébergés dans ses salles.

Les conditions d'accès de l'opérateur titulaire de licence au local d'installation de ces équipements seront spécifiées dans une convention de partage des infrastructures.

VI.1.2 Fourniture de l'énergie

La convention de partage des infrastructures précise les conditions de fourniture de l'énergie par CAMTEL-BUF, les conditions d'accès aux équipements, les modalités de maintenance, la documentation, le matériel à fournir par le fournisseur de service et les prestations complémentaires.

VI.2 Conditions tarifaires

| Nature de la prestation | Tarif en FCFA HT |
|-------------------------|--|
| Terrains | Sur devis en fonction des régions, prix m2, surface demandée (levées, Survey, recherches diverses) Terrains nus : - Yaoundé, Douala, Kribi, Limbé : 7 000 F /m2/AN - Autres villes : 5 000 F/m2/AN - Zones rurales : 3 000 F/m2/AN |
| Bâtiment | Douala, Yaoundé, Kribi, Limbé: 90 000 F/m2/AN Autres zones urbaines : 60 000 F/m2/AN Zones rurales : 40 000 F/m2/AN |
| Energie secourue | 500 FCFA/KWH/mois + prime fixe de 2 865 FCFA/KW/mois |
| Climatisation | Selon équipements installés et puissance demandée. |

VII. ANNEXES

- Annexe 1: Architecture globale des services d'interconnexion

