

Cotonou, le 31 JAN 2022

DECISION N° 2022-027/ARCEP/PT/SE/DEM/DJPC/GU portant approbation  
du catalogue de référence de la Société Béninoise d'Infrastructures Numériques  
(SBIN S.A) pour l'exercice 2022.

### LE CONSEIL DE REGULATION,

- Vu la loi n° 2017-20 du 20 avril 2018 portant code du numérique en République du Bénin, telle que modifiée par la loi n° 2020-35 du 06 janvier 2021 ;
- Vu le décret n° 2019-209 du 31 juillet 2019 portant attributions, organisation et fonctionnement des organes de l'Autorité de régulation des communications électroniques et de la poste ;
- Vu le décret n° 2021-062 du 10 février 2021 portant nomination des membres du Conseil de Régulation de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste ;
- Vu le décret n° 2021-082 du 03 mars 2021 portant nomination du Président et de la Vice-Présidente du Conseil de Régulation de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP) ;
- Vu le décret n° 2019 - 385 du 28 août 2019 précisant les règles relatives à l'accès et à l'interconnexion des réseaux de communications électroniques en République du Bénin ;
- Vu la correspondance n° 1194/SBIN-SA/DG/DEO/DMG/2021 du 27 décembre 2021 transmettant le projet de catalogue de référence 2022 de la SBIN SA ;
- Vu le rapport d'analyse du catalogue de référence 2022 de la SBIN SA en date du 30 décembre 2021 ;
- Vu la communication n° 001/ARCEP/SE/DEM/SP/2022 du 13 janvier 2022 ;

Après avoir délibéré en sa session du 28 janvier 2022 ;



**DECIDE :**

**Article 1<sup>er</sup>** : Est approuvé le catalogue d'offres de référence de la Société Béninoise d'Infrastructures Numériques pour l'exercice 2022, tel qu'annexé à la présente décision.

**Article 2** : Toute modification du catalogue d'offres de référence au cours de l'exercice 2022 est soumise à l'accord préalable de l'Autorité de régulation.

**Article 3** : Le catalogue d'offres de référence 2022 approuvé est publié par la SBIN S.A dans sa version intégrale sur son site Internet et par affichage dans toutes ses agences au plus tard trente (30) jours à compter de la date de notification de la présente décision.

**Article 4** : La présente décision qui prend effet à compter de sa date de signature est publiée partout où besoin sera.

**Ont siégé :**

**Mesdames :**  
Carrelle TOHO ACCLASSATO  
Esther GANDJI  
Fanta SANGARE BOURAIMA

**Messieurs :**  
Flavien BACHABI  
Goundé Désiré ADADJA

**AMPLIATIONS**

Original : 01  
SBIN : 01  
MND : 01  
Archives : 01



Le Président,

Flavien BACHABI

**Société Béninoise d'Infrastructures Numériques (SBIN SA)**

**= : = : = :**

**OFFRE TECHNIQUE ET TARIFAIRE  
D'INTERCONNEXION FIXE**

**ANNEE 2022**

n n



## SOMMAIRE

1. INTRODUCTION .....	3
2. DEFINITIONS DES TERMES UTILISES DANS LE CATALOGUE .....	4
3. LES SERVICES DE TRANSPORT .....	6
3.1 Location de capacités nationales.....	6
3.1.1. Locations de MICs.....	6
3.1.2. Interconnexion par fibre optique .....	6
3.1.3. Capacité nationale point à point .....	7
3.1.4. Capacité nationale point à point incluant la colocalisation.....	9
3.1.5. Capacité nationale point – multipoints .....	10
3.1.6. Les offres secourues .....	10
3.1.7. Engagement de qualité.....	11
3.2. Location de capacités internationales sur câbles sous-marins .....	11
3.2.1. Câbles sous-marins.....	11
3.2.2. Complément terrestre pour l'accès aux câbles sous-marins .....	13
3.2.3. Engagement de qualité.....	14
3.3. Offre de capacité de transit IP.....	14
3.3.1. Offre de transit IP au niveau de backbone IP .....	14
3.3.2 Offre de transit IP au niveau des POPs .....	15
3.3.3 Engagement de qualité.....	16
3.4. Offre de liaisons de roaming international (64k) .....	16
3.5. Offre Fibre Optique Noire (FON) .....	17
4. LES SERVICES D'ACCES.....	17
5. LES SERVICES D'HEBERGEMENT.....	18
5.1. Location de terrains nus, de terrasses et de locaux administratifs ou techniques.....	19
5.2. Colocalisation en sale .....	20
5.3. Location de pylônes.....	20
5.4. Génie civil et fourreaux .....	21
5.5. Location d'énergie .....	22
5.5.1. Energie primaire .....	22
5.5.2. Energie secondaire.....	22
5.6. Engagement de qualité.....	22
6- LES SERVICES D'ACHEMINEMENT DE TRAFIC.....	23
6.1. Interconnexion nationale .....	23
6.2. Terminaison d'appel .....	23
6.3. Transit national.....	24
6.4. Services d'assistance et services publics d'urgence .....	25
ANNEXES.....	26



# 1. INTRODUCTION

Le présent catalogue d'interconnexion est publié par la Société Béninoise d'Infrastructures Numériques (SBIN SA) conformément à la réglementation en vigueur notamment :

- la loi 2017-20 du 20 avril 2018 portant code du numérique en République du Bénin en son article 150 ;
- le décret N° 2015-560 du 06 novembre 2015 portant conditions générales d'interconnexion des réseaux de télécommunications en République du Bénin en son article 28 ;
- la décision N° 2019-038 du 21 février 2019 fixant les obligations des opérateurs dominants sur les marchés pertinents de communications électroniques au Bénin en son article 4.

En effet, le présent catalogue décrit de manière suffisamment détaillée les conditions techniques et tarifaires d'interconnexion afin de faire apparaître les divers éléments propres à satisfaire par les opérateurs.



## 2. DEFINITIONS DES TERMES UTILISES DANS LE CATALOGUE

- **Communication électronique** : toute émission, toute transmission et toute réception de signes, de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou d'informations de toute nature par fil, fibre optique, radioélectricité ou autres systèmes électromagnétiques.
- **Colocalisation** : prestation offerte par un opérateur à d'autres opérateurs et consistant en une mise à leur disposition d'infrastructures, y compris des locaux, afin qu'ils y installent leurs équipements. Le terme colocalisation couvre également les prestations de colocalisation offertes dans un bâtiment aménagé à cet effet adjacent ou distant du point de terminaison objet d'un accord d'accès et ou d'interconnexion.
- **Droits de passage** : droits permettant de mettre en place des infrastructures et équipements nécessaires à l'exploitation d'un réseau de communications électroniques ou à la fourniture d'un service de communications électroniques sur, au-dessus ou au-dessous de propriétés privées et/ou publiques.
- **Équipement terminal** : tout équipement destiné à être connecté directement ou indirectement à un point de terminaison d'un réseau en vue de la transmission, de la réception, du traitement ou de la visualisation d'informations.
- **Fournisseur d'accès** : toute personne physique ou morale qui fournit un service de transmission électronique de données en transmettant des informations fournies par ou à un utilisateur du service dans un réseau de communication, ou qui fournit un accès à un réseau de communication.
- **Interconnexion** : liaison physique et logique des réseaux de communications électroniques utilisés par la même entreprise ou une entreprise différente, afin de permettre aux utilisateurs d'une entreprise de communiquer avec les utilisateurs de la même entreprise ou d'une autre, ou bien d'accéder aux services fournis par une autre entreprise.
- **Opérateur** : toute personne physique ou morale exploitant un réseau de communications électroniques ou fournissant un service de communications électroniques. Les opérateurs sont impérativement soumis au régime de la licence, de l'autorisation ou de l'entrée libre avec ou sans déclaration.
- **Opérateur fournisseur un accès à internet** : tout opérateur offrant un service permettant un accès à internet à des personnes physiques ou morales. à titre lucratif ou non.



- **Point de présence ou point de terminaison** : point de connexion physique répondant à des spécifications techniques, nécessaires pour avoir accès à un réseau de communications électroniques et communiquer efficacement par son intermédiaire.
- **Réseau de communications électroniques** : toute installation ou tout ensemble d'installations de transport ou de diffusion ainsi que, le cas échéant, les autres moyens assurant l'acheminement de communications électroniques, notamment ceux de commutation et de routage.



### 3. LES SERVICES DE TRANSPORT

#### 3.1 Location de capacités nationales

##### 3.1.1. Locations de MICs

- **Description du service**

La Société Béninoise d'Infrastructures Numériques offre ce service aux opérateurs de communication électronique pour leur permettre d'acheminer leur trafic commuté depuis un point de présence de la SBIN SA vers un autre site de la SBIN SA sur le territoire national. La liaison spécialisée est composée d'un ensemble de liens de 2 MB.

- **Offres tarifaires**

La tarification couvre la fourniture, l'installation et la maintenance de la liaison à partir du site indiqué par l'opérateur au POP de SBIN.

	Distances			
	0 à 10 km	10 -50 km	50 à 200km	Plus de 200km
Redevance mensuelles (FCFA)	50 000	75 000	100 000	125 000

##### 3.1.2. Interconnexion par fibre optique

- **Description du service**

La SBIN offre la possibilité pour les opérateurs de s'interconnecter par fibre optique dans ses centres techniques pour l'échange de trafic voix. L'offre consiste à raccorder les équipements de deux opérateurs colocalisés dans un centre technique de SBIN ouvert à l'interconnexion afin de permettre l'acheminement des appels d'un réseau vers l'autre.

L'interface de transmission pour l'interconnexion entre les réseaux est une interface numérique synchrone simultanée à des débits multiples de 2Mbps ou STM1 dans chaque sens conformément aux recommandations de l'IUT.

- **Offres tarifaires**

Les frais d'établissement ainsi que les redevances mensuelles d'exploitation et de maintenance des liens d'interconnexion sont supportés par l'opérateur demandeur.

Capacité (MB)	Frais d'accès	Redevance mensuelle
2	350 000	150 000
155	1 000 000	600 000
622	1 000 000	2 000 000
1000	1 000 000	3 000 000
2500	2 000 000	6 000 000
5000	3 000 000	9 000 000

### 3.1.3. Capacité nationale point à point

- **Description du service**

Il s'agit de liaisons louées destinées à relier deux points de présences déterminés par un opérateur. La SBIN met à la disposition de l'opérateur une capacité de transmission entre les deux extrémités identifiées.

Si l'une des extrémités distantes est en dehors des locaux de la SBIN, les travaux supplémentaires liés au prolongement de la liaison sont à la charge du client.

- **Modalités**

Une demande de raccordement est suivie d'une étude de faisabilité dont les résultats sont transmis au client dans un délai de deux (02) semaines au plus tard à partir de la date de réception de sa demande.

Le délai de mise en place de la liaison est de quatre semaines au plus après réception du bon de commande. Ce délai peut être porté à huit (08) semaines si les études techniques le justifient.

Les autres modalités sont traitées dans la convention d'interconnexion.



▪ **Offres tarifaires**

La tarification couvre la fourniture, l'installation et la maintenance des équipements de raccordement de l'opérateur interconnecté. Elle est fonction de la distance en kilomètre entre les locaux techniques de l'opérateur interconnecté et ceux de la SBIN. Les équipements terminaux sont à la charge du client et ne sont pas inclus dans l'offre et la tarification.

- **Tarifs d'accès**

Capacités (MB)	Frais d'accès	Frais de modification
2 - 622	200 000	200 000
Plus de 622	500 000	200 000

**NB : Les frais de modification ne sont applicables qu'en cas d'augmentation de capacité sur la même interface**

- **Redevances mensuelles**

Capacité en MB	Tarifs FCF AHT/mois			
	0 à 10 km	10 -50 km	50 à 200 km	Plus de 200 km
2- 10	50 000	73 125	93 960	112 752
50	250 000	365 625	469 800	563 760
100	500 000	731 250	939 600	1 127 520
155	775 000	1 133 438	1 456 380	1 747 656
622	1 516 125	2 274 188	4 329 120	5 194 944
1 000	1 625 000	2 437 500	4 640 000	5 568 000
2 500	3 032 250	4 548 375	8 700 000	10 440 000
10 000	6 064 500	9 096 750	17 320 000	20 780 000
15 000	8 000 000	11 940 500	22 732 500	27 273 750
20 000	9 100 000	13 645 125	25 980 000	31 170 000

*Handwritten signature or mark*

### 3.1.4. Capacité nationale point à point incluant la colocalisation

#### ▪ Description du service

Cette offre concerne spécifiquement les Fournisseurs d'Accès Internet qui louent des capacités point à point ou point multipoint. Elle intègre l'hébergement d'équipements de déport installés sur les sites de la SBIN pour renvoyer la liaison vers le site du client.

#### • Modalité

En cas de choix de cette option, les équipements colocalisés concernés doivent avoir au maximum les caractéristiques ci-après :

Volume en salle (V)	$V \leq 1 \text{ m}^3$
Poids sur Pylône (P)	$P \leq 5\text{kg} ; 2\ 000\text{FCFA/Kg}$ supplémentaire
Consommation en énergie (E)	$E \leq 20\text{kwh/mois}$

Les équipements dont les caractéristiques sont au-delà des seuils indiqués ci-dessus seront facturés aux tarifs du point 5.

#### ▪ Offres tarifaires

Les tarifs de cette offre se présentent comme suit :

#### - Redevances mensuelles

Capacité en MB	Tarifs FCFAHT/mois			
	0 à 10 km	10 à 50 km	50 à 200 km	Plus de 200 km
10	193 500	216 625	215 460	234 252
50	393 500	509 125	591 300	685 260
100	643 500	874 750	1 061 100	1 249 020
155	918 500	1 276 938	1 577 882	1 869 156
622	1 659 625	2 417 688	4 450 620	5 316 444
1 000	1 768 500	2 581 000	4 761 500	5 689 500
2 500	3 175 750	4 691 875	8 821 500	10 561 500
10 000	6 208 000	9 240 250	17 441 500	20 901 500



### 3.1.5. Capacité nationale point – multipoints

#### ▪ Description du service

Cette offre est mise en place pour permettre aux opérateurs mobiles et FAIs de transporter leur capacité d'un POP de la SBIN SA vers plusieurs locaux techniques indiqués par l'opérateur demandeur. La capacité demandée est activée sur un seul port à une extrémité et peut être répartie sur plusieurs ports aux autres extrémités.

#### ▪ Offres tarifaires

La tarification couvre la fourniture, l'installation et la maintenance des équipements de raccordement de la SBIN sur les sites de l'opérateur interconnecté, les moyens de transmission de ces sites vers le point de présence de SBIN.

Elle est fonction de la distance en kilomètres entre les sites à raccorder et du nombre de liaisons.

Nombre de liaisons louées supplémentaires	Calcul de la redevance (FCFA/mois)
1-2	100% Tarif max + 95 % $\Sigma$ tarifs Cap restantes
3-5	100% Tarif max + 90 % $\Sigma$ tarifs Cap restantes
6-8	100% Tarif max + 85 % $\Sigma$ tarifs Cap restantes
8-10	100% Tarif max + 80 % $\Sigma$ tarifs Cap restantes
Plus de 10	100% Tarif max + 75 % $\Sigma$ tarifs Cap restantes

### 3.1.6. Les offres secourues

#### ▪ Description du service

La SBIN offre la possibilité pour ses clients qui souhaitent bénéficier d'un niveau de qualité de service supérieur au standard offert, de souscrire à cette offre. Elle donne, selon l'option choisie, et dans la limite des capacités disponibles, droit à la priorité dans la restauration partielle ou totale des capacités du client.

- **Offres tarifaires**

Les modalités de tarification sont déterminées après étude de faisabilité.

### **3.1.7. Engagement de qualité**

La SBIN s'engage à déployer tous les efforts afin d'assurer des niveaux de qualité conformes aux standards internationaux et aux recommandations pertinentes de l'UIT.

- Garanti temps de relève (GTR) : 8 heures
- Taux de disponibilité : 99,9% pour les liaisons redondées
- Taux de disponibilité de 98,5% pour les liaisons non redondées.

## **3.2. Location de capacités internationales sur câbles sous-marins**

### **3.2.1. Câbles sous-marins**

- **Description du service**

Il s'agit de la location de capacités de transmission internationale entre des points de terminaison déterminés du réseau de télécommunication international auquel la SBIN est relié. Cette offre concerne les points d'atterrissement des câbles sous-marins SAT3 et ACE dont la SBIN est membre.

Les extensions vers d'autres points de raccordement dans le monde pourront se faire sur étude et devis.

- **Modalités**

Une demande de raccordement est suivie d'une étude de faisabilité dont les résultats sont transmis au client dans un délai de deux (02) semaines au plus tard.

Le délai de mise en place de la liaison est de huit (08) semaines au plus tard après réception du bon de commande. Ce délai peut être porté à dix semaines si les études techniques le justifient.

L'accès au réseau de câbles sous-marins s'effectue en conformité avec les accords régissant la gestion de ces câbles auxquels la SBIN a souscrit.

Les autres modalités sont traitées dans la convention d'interconnexion.



▪ **Offres Tarifaires**

La tarification couvre l'amortissement des investissements de la SBIN dans les consortiums SAT3 et ACE ainsi que les charges de maintenance et d'opérations relatives à l'activation de la liaison de transmission entre la station d'atterrissage indiquée par le client et la station d'atterrissage de Cotonou. Elle n'inclut pas les coûts de la boucle locale et du cross connect.

Elle est fonction de la distance entre la station indiquée par le client et la station de Cotonou. Les équipements terminaux sont à la charge du client et ne sont pas inclus dans l'offre et la tarification.

Les frais de mise en service des capacités internationales sont :

**- Frais d'accès**

Capacités (MB)	Tarifs FCFAHT
2 à 100	500 000
100 à 1000	1 000 000
plus de 1000	2 000 000

Les tarifs mensuels proposés pour des capacités ½ circuit pour un contrat d'un an sont les suivants :

**Station A : Cotonou**

Station B	Distance (Km)	E1	DS3	STM1	STM4	1G	STM16	STM64/10 G
Afrique du Sud (Mtunzini)	6 800	1 501 703	5 644 159	9 720 496	19 503 705	20 904 293	39 007 410	78 006 981
Afrique du Sud (Melkbosstrand)	4 800	1 354 143	3 984 112	6 861 527	13 767 321	14 755 971	27 534 642	55 063 751
Sénégal (Dakar)	2 450	780 761	2 033 557	3 502 238	7 027 070	7 531 694	14 054 140	28 105 456
Angola (Cacuaco)	2 150	780 761	2 033 557	3 502 238	7 027 070	7 531 694	14 054 140	28 105 456
Gabon (Libreville)	1 100	780 761	2 033 557	3 502 238	7 027 070	7 531 694	14 054 140	28 105 456
Cameroun (Douala)	900	780 761	2 033 557	3 502 238	7 027 070	7 531 694	14 054 140	28 105 456
Côte d'Ivoire (Abidjan)	800	559 024	1 494 042	2 573 072	5 162 745	5 533 489	10 325 491	20 648 907
Ghana (Accra)	550	540 579	1 494 042	2 573 072	5 162 745	5 533 489	10 325 491	20 648 907

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

Nigéria (Lagos)	550	540 579	1 494 042	2 573 072	5 162 745	5 533 489	10 325 491	20 648 907
France (Paris)	5302	1 391 033	4 399 124	7 576 269	15 201 417	16 293 052	30 402 834	60 805 669
France (Penmarch)	5 767	1 391 033	4 399 124	7 576 269	15 201 417	16 293 052	30 402 834	60 805 669
Portugal (Carcavelos)	5 302	1 391 033	4 399 124	7 576 269	15 201 417	16 293 052	30 402 834	60 805 669
Portuga (Telvent)	5 302	1391 033	4 399 124	7 576 269	15 201 417	16 293 052	30 402 834	60 805 669
Portugal (Sessimbra)	5 300	1 391 033	4 399 124	7 576 269	15 201 417	16 293 052	30 402 834	60 805 669

**NB** : Les tarifs des capacités au-delà de 10 G seront fixés après une étude de faisabilité.

### 3.2.2. Complément terrestre pour l'accès aux câbles sous-marins

#### ▪ Description du service

Pour faciliter l'accès aux câbles sous-marins ACE et SAT3 aux clients nationaux et internationaux, la SBIN propose une offre de complément terrestre d'accès aux têtes de câbles sous-marins.

Cette offre comprend :

- La mise en place d'une liaison entre le site de l'opérateur interconnecté et l'un des deux points principaux de raccordement fibre optique de la SBIN sise à Ganhi ou à Fidjrossè ;
- La mise en place d'une liaison entre l'un des deux points principaux de raccordement fibre optique de la SBIN (Ganhi ou Fidjrossè) et la station d'atterrissement d'ACE ou du SAT3.

#### ▪ Offres tarifaires

La tarification de ces liaisons se fait conformément au point 3.1.3.

Pour les opérateurs étrangers, il s'agit d'un droit de passage (DDP) qui permet de relier d'une part la station d'atterrissement du câble sous- marin à l'un des deux points principaux de raccordement fibre optique de la SBIN (Ganhi ou Fidjrossè) et d'autre part, l'un de ces deux points de raccordement au dernier point de présence à la frontière indiqué par l'opérateur.



Destination	Distance en Km	Tarif en FCFA/mois						
		2 MB	45 MB	155 MB	622 MB	1G	STM16	STM64/10G
Cotonou -Hilacondji (frontière Togo)	122	150 000	610 000	1 220 000	2 440 000	3 660 000	4 880 000	9 760 000
Cotonou -Igolo (frontière Nigeria)	63	150 000	315 000	630 000	1 260 000	1 890 000	2 520 000	5 040 000
Cotonou - Malanville (frontière Niger)	769	384 500	3 845 000	7 690 000	15 380 000	23 070 000	30 760 000	61 380 000
Cotonou - Porga (frontière Burkina Faso)	775	387 500	3 875 000	7 750 000	15 500 000	23 250 000	31 000 000	62 000 000

NB : Les tarifs des capacités au-delà de 10 G seront fixés après une étude de faisabilité.

### 3.2.3. Engagement de qualité

La SBIN s'engage à déployer tous les efforts afin d'assurer que des niveaux de qualité conformes aux standards internationaux et aux recommandations pertinentes de l'UIT.

- Garanti temps de relève (GTR) : 8 heures
- Taux de disponibilité : 99,9% pour les liaisons redondées
- Taux de disponibilité de 98,5% pour les liaisons non redondées.

## 3.3. Offre de capacité de transit IP

### 3.3.1. Offre de transit IP au niveau de backbone IP

#### ▪ Description du service

L'offre de transit IP est l'offre de connectivité internationale IP que la SBIN propose aux opérateurs nationaux (fournisseurs d'accès internet et opérateurs mobiles) ou aux opérateurs des pays voisins (Togo, Niger, Burkina Faso, Nigeria).

Cette offre consiste à fournir la connectivité internationale IP sur le principal nœud IP de Société Béninoise d'Infrastructures Numériques. Ce nœud est connecté à plusieurs câbles sous-marins.

- Offres tarifaires

**Frais d'accès**

Interfaces	Frais d'accès (FCFA HT)	Frais de modification (F CFA HT)
2 – 622	200 000	200 000
623 -10 000	500 000	200 000
Plus de 10 000	500 000	200 000

**Redevances mensuelles**

Capacité (Mbps)	Tarif en FCFA/mois/Mbps
Moins de 100	12 000
101 à 1 000	10 000
1 001 à 5 000	8 000
5 001 à 9 999	6 500
Plus de 10 000	6 000

### 3.3.2 Offre de transit IP au niveau des POPs

- Description du service

La SBIN offre la possibilité au FAI de récupérer la bande passante IP au niveau de ses POPs sur toute l'étendue du territoire national.

Cette offre inclut :

- La capacité Internet ;
- Le transport sur le réseau FO national ;
- La colocalisation des équipements de déport.



▪ **Offres tarifaires**

Capacité (Mbps)	Tarif en FCFA/mois/Mbps
Moins de 100	20 000
100 à 1 000	16 000
1 001 à 5 000	14 500
5 001 à 10 000	13 000
Plus de 10 000	12 000

Les équipements colocalisés concernés doivent avoir au maximum les caractéristiques ci-après :

Volume en salle (V)	$V \leq 1m^3$
Poids sur Pylône (P)	$P \leq 5kg$
Consommation en énergie (E)	$E \leq 20kwh/mois$

Les équipements dont les caractéristiques sont au-delà des seuils indiqués ci-dessus seront facturés aux tarifs du point 5.

**3.3.3 Engagement de qualité**

La SBIN s'engage à déployer tous les efforts afin d'assurer que des niveaux de qualité conformes aux standards internationaux et aux recommandations pertinentes de l'UIT.

- Garanti temps de relève (GTR) : 8 heures
- Taux de disponibilité : 99,9% pour les liaisons redondées
- Taux de disponibilité de 98,5% pour les liaisons non redondées.

**3.4. Offre de liaisons de roaming international (64k)**

▪ **Description du service**

La Société Béninoise d'Infrastructures Numériques fournit des services de signalisation pour permettre aux opérateurs mobiles d'avoir l'itinérance internationale entre eux et les opérateurs des pays étrangers.

- **Offres tarifaires**

Les tarifs applicables sont les suivants :

Frais d'installation	Tarif en FCFA/mois
1 000 000	2 000 000

### 3.5. Offre Fibre Optique Noire (FON)

- **Description du service**

Ce service sera uniquement offert par la SBIN SA sur étude et dans la zone urbaine où il n'existe pas de possibilité d'offrir de la capacité. La location de FON est disponible :

- entre une station de câble sous-marin et le principal centre technique de l'opérateur ;
- entre les deux principaux points de raccordement fibre optiques de SBIN (Ganhi et Fidjrossè) et le principal centre technique de l'opérateur.

- **Offres tarifaires**

Distance	Tarif en FCFA/mois/Km
0 à 15 km	75 000
Plus de 15 km	60 000

## 4. LES SERVICES D'ACCES

- **Description du service**

Le cross connect est un service offert pour relier dans un point de présence de Société Béninoise d'Infrastructures Numériques deux câbles en vue d'interconnecter les réseaux de transmission. Il s'agira de relier au réseau de câbles de la SBIN, un autre câble ou réseau de câbles national ou international.



- **Offres tarifaires**

Débits	Tarif en CFA HT/mois
E1 (2MB)	175 000
DS3 (45 MB)	1 750 000
STM1	3 500 000
STM4	7 000 000
1G	10 500 000
STM16	14 000 000
STM64 / 10G	35 000 000

## 5. LES SERVICES D'HEBERGEMENT

- **Description**

La présente offre permet à tout opérateur de bénéficier des services de colocalisation sur des sites ou infrastructures de la SBIN SA (espaces sur les pylônes, bâtiment, terrains et énergie) ouverts à l'interconnexion.

- **Modalités**

Un opérateur qui désire héberger des équipements sur les sites de la SBIN ouverts à la colocalisation, peut le faire dans la limite de la disponibilité des capacités d'hébergement physiques et de raccordement dans les locaux et sur les infrastructures existantes de la SBIN SA.

Suite à une demande de colocalisation, la SBIN donnera sa réponse sur la faisabilité dans un délai de deux semaines. En cas de refus, la SBIN devra motiver sa décision. Le délai de réalisation de la colocalisation est d'un (01) mois après la réception de la demande.

L'opérateur interconnecté doit fournir les informations nécessaires sur le type d'équipement envisagé (fournisseur, dimensions, capacité, consommation d'énergie, etc.). Les équipements à héberger doivent respecter les normes techniques retenues par la SBIN relatives notamment aux conformités à l'environnement et aux interfaces. L'opérateur interconnecté est responsable de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance de ses équipements.

Les sites ouverts à la colocalisation sont sécurisés et leur accès est règlementé. L'accès est réservé aux seules personnes mandatées par l'opérateur interconnecté. Toute intervention sur le site doit se faire dans le respect des procédures en vigueur à la SBIN.

En effet, l'opérateur interconnecté n'a accès qu'à ses propres équipements sous la supervision d'un agent de la SBIN. Une autorisation écrite est accordée aux personnes mandatées pour chaque intervention. Les interventions sont sanctionnées d'un procès-verbal d'intervention ou l'émargement au registre précisant, l'identité des intervenants, l'heure d'arrivée, la nature de l'intervention et l'heure de départ.

- **Tarification**

La tarification tient compte des éléments ci-dessous :

- Les frais de consommation d'énergie des équipements colocalisés payables par périodicité mensuelle ou trimestrielle ou semestrielle.
- Les autres frais payables également par périodicité mensuelle ou trimestrielle ou semestrielle et qui se rapportent à la superficie louée, au volume de l'équipement et à la situation géographique du pylône occupé.

## **5.1. Location de terrains nus, de terrasses et de locaux administratifs ou techniques**

- **Définition du service**

Ce service consiste à louer à un opérateur ou un fournisseur d'accès internet un espace sur une terrasse, un terrain nu ou dans un local administratif de la SBIN.

- **Méthode de calcul**

Les sites sont classés en deux catégories :

- Zone 1
- Zone 2

Les coûts de location mensuels par mètre carré sont calculés sur la base de la formule ci-après :  
**S \* C**



Avec :

S = le nombre de m<sup>2</sup> de surface de terrain à louer

C = le coût unitaire du m<sup>2</sup> suivant le type de site et la nature du site.

- **Tarifification**

Zone	Tarif en FCFA/m2/mois
1	7 000
2	4 000

## 5.2. Colocalisation en sale

- **Définition du service**

Ce service consiste à louer de l'espace à un opérateur ou un fournisseur d'accès internet dans les salles techniques de la SBIN.

- **Méthode de calcul**

Les tarifs mensuels de location d'espace dans une salle de Société Béninoise d'Infrastructures Numériques prennent en compte l'espace occupé et la sécurité des équipements déposés.

- **Offres tarifaires**

Les tarifs mensuels de location d'espace dans une salle se présentent comme suit :

Volume en m3	Tarif en FCFA/mois
Moins de 0,5	25 000
0,5 à 1	37 500
1 à 2	50 000
Plus de 2	10 000 FCFA / 0,5 m3 supplémentaire

## 5.3. Location de pylônes

- **Définition du service**

Ce service permet à un opérateur de louer de l'espace sur un pylône existant de la SBIN.

La mise en place de ce service est précédée d'une étude de faisabilité qui est réalisée par la SBIN pour évaluer les charges existantes du pylône afin de déterminer si le pylône peut supporter les nouvelles charges.

- **Offres tarifaires**

La SBIN SA dispose de deux catégories d'offres :

- **Location de pylône par les opérateurs mobiles**

Zone	Tarif en FCFA/mois
1	175 000
2	140 000

- **Location de pylône par les FAI et autres**

Zone	Tarif en FCFA/mois
1	131 250
2	105 000

#### 5.4. Génie civil et fourreaux

- Définition du service

Ce service permet à un opérateur de louer une canalisation en conduite souterraine pour la pose de tubes, de sous tubes ou de câbles à fibres optiques.

- Offres tarifaires

Conformément à la réglementation sur la mutualisation des infrastructures du numérique, la location de fourreaux est possible uniquement en zone urbaine après étude de faisabilité.

Les tarifs sont :

Tarif en FCFA/mois/Km	
Génie civil	Sur devis
Location de fourreaux	40 000FCFA/km

*Handwritten marks: a blue checkmark and the number 21.*



## 5.5. Location d'énergie

### 5.5.1. Energie primaire

- Définition du service

Ce service consiste à fournir de l'énergie à un opérateur ou fournisseur d'accès internet ayant colocalisé ses équipements sur un site de la SBIN. Il s'agit du courant alternatif secouru.

- Méthode de calcul

$$\text{Montant facturé} = C \times k \times P$$

C = consommation en KWh calculée à partir de la puissance nominale inscrite sur chaque équipement et validée par SBIN.

P = prix fort du kilowattheure facturé par la SBEE à SBIN.

K = 1,30 = coefficient intégrant les coûts de maintenance.

### 5.5.2. Energie secondaire

- Définition du service

Ce service consiste à fournir de l'énergie à partir d'un groupe électrogène à un opérateur ou fournisseur d'accès internet ayant colocalisé ses équipements sur un site de la SBIN.

- Méthode de calcul

$$\text{Montant facturé} = C \times k \times P$$

C = consommation en KWh calculée à partir de la puissance nominale inscrite sur chaque équipement et validée par SBIN.

P = prix fort du kilowattheure facturé par la SBEE à SBIN.

K = 1,40 (coefficient intégrant l'amortissement et la maintenance des redresseurs et onduleurs).

## 5.6. Engagement de qualité

La SBIN s'engage à déployer tous les efforts afin d'assurer que des niveaux de qualité conformes aux standards internationaux et aux recommandations pertinentes de l'UIT.

- Garanti temps de relève (GTR) : 8 heures
- Taux de disponibilité : 99.9% pour les liaisons redondées
- Taux de disponibilité de 98,5% pour les liaisons non redondées.

## 6- LES SERVICES D'ACHEMINEMENT DE TRAFIC

Cette offre de service concerne le trafic entrant et sortant de la Société Béninoise d'Infrastructures Numériques.

### 6.1. Interconnexion nationale

- **Description du service**

Le service d'interconnexion voix est l'acheminement à partir d'un point d'interconnexion à son réseau et jusqu'à l'un des abonnés desservis par son réseau, le trafic voix provenant d'un client de l'Opérateur national interconnecté.

- **Offre tarifaire**

SERVICES	Tarif (FCFA/minute)
Appels voix mobile et fixe	0
Appels voix mobile vers mobile	0

### 6.2. Terminaison d'appel

- **Description du service**

Ce service permet d'écouler le trafic international à destination des abonnés raccordés sur des commutateurs d'abonnés accessibles, en transit, à partir du commutateur de raccordement de la SBIN. Il permet d'acheminer le trafic international des clients de l'opérateur interconnecté vers les clients d'autres opérateurs interconnectés avec SBIN situés au Bénin ou à l'étranger.

Les commutateurs de transit international ouverts à l'interconnexion sont :



- Cotonou
- Porto Novo.

- **Modalités**

La SBIN répondra par écrit au plus tard un mois après la réception à toute demande d'interconnexion formulée par un opérateur.

- **Offres tarifaires**

Les tarifs applicables à l'acheminement du trafic international via le réseau de SBIN sont détaillés dans une liste de prix A-Z.

**Calcul de la durée des appels**

La durée facturée pour chaque appel correspond au temps de conversation tel qu'il est défini dans le paragraphe 1.2.2 de la recommandation D-150 IUT-T.

Le calcul de la durée des appels à facturer se fait par seconde. La somme mensuelle des appels par type et par seconde est arrondie à la minute suivante correspondante. Le montant facturé est la durée totale mensuelle multipliée par le tarif en vigueur.

**6.3. Transit national**

- **Description du service**

Il s'agit des appels du réseau d'un opérateur national vers un autre opérateur national via le réseau de la SBIN.

- **Offres tarifaires**

SERVICE	Tarif (FCFAHT)
Transit national	5

*Handwritten signature or initials in blue ink.*

#### 6.4. Services d'assistance et services publics d'urgence

Les services d'assistance et les services publics d'urgence sont acheminés gratuitement.

SERVICES	NUMEROS
SAMU	112
POLICE SECOURS	117
SAPEURS POMPIERS	118
DERANGEMENT SBIN SA	129
ARCEP	115
COVID –MINISTERE DE LA SANTE	136
BRIGADE DES MINEURS	160
POLICE	166



## ANNEXES

C'est la liste de l'ensemble des Points de Présence de SBIN ouverts à l'interconnexion sur toute l'étendue du territoire national.

### 1- Points de présence en zone 1

Metropolitain	LONGITUDE	LATITUDE	Services Potentiels Disponibles	Présence de pylône
Adjarra	2,662986111	6,521527778	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Agbokou	2,638055556	6,472013889	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Akogbato	2,35091	6,35832	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Akpakpa Pk3	2,464027778	6,367361111	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Ayélawadjè	2,45076	6,38133	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Cadjèhoun	2,3992	6,35607	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Calavi-Kpota	2,354652778	6,446180556	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Cité de l'Espoir	2,49921	6,36301	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Cococodji	2,27979	6,38757	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Djrègbé	2,62737	6,42502	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Dowa	2,60423	6,50913	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Epkè	2,54654	6,37361	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
FIDJROSSE			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
GANHI	002° 26 ' 09.6 " E	06° 21' 17.3" N	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Godomey	2,341527778	6,372430556	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Hèvié	2,2592	6,42396	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Jacquot	2,367430556	6,354513889	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Jéricho	2,426041667	6,370625	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Kandévié	2,626458333	2,626458333	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Kouhounou	2,38272	6,38361	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
NSS	2,416597222	6,35299	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Oganla	2,62146	6,47567	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Ouidah	2.08172	6.35892	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Pahou	2.160678	6.72498	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Pk10	2,50411	6,36806	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
SAT3	2,38827	6,34852	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Sémé Kraké	2,6937	6,37901	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Tanto	2,48132	6,37428	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
Togba	2,30276	6,46293	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Villa Laïko	2,39128	6,35088	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Womè	2,31127	6,40394	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui



## 2- Points de présence Zone 2

Backbone	COORDONNEES GEOGRAPHIQUES		Services Potentiels Disponibles	Présence de pylône
	LONGITUDE	LATITUDE		
ABOMEY	2,00662 E	7,18281 N	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
ADJOHOUN	2,483819444	6,711041667	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Agoué	1°40'36	6°14'46	E1, STM1 OPT, STM4, FE	Oui
Allada	002 18 34.80 E	06 39 34.20 N	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
ALPHAKOUARA	3.07543	11.13841	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
ANGARADEBOU			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
BANIKOARA	2.43425	11.29760	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Bembèrèkè	2.66345	10.22429	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
BEROUBOUE			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
Birni	1°31'48,7	9°59'27	E1, STM1 OPT, STM4, FE	Oui
Bohicon1	2,06135 E	7,17514°	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
BONOU	002° 27' 48.4"	06° 54' 28.0"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Comé	1°52'59	6°24'2,1	E1, STM1 OPT, STM4, FE	Oui
COPARGO	1.54739	9.83803	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
COVE	2.34678	7.22036	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
DANGBO	002° 33' 00"	06° 35' 28"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
DASSA 1	002 11 47.54 E	07 46 31.40 N	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
DASSA 2	002 11 47.54 E	07 46 31.40 N	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
DJOUGOU	1.67304	9.70450	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Gamia			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Glazoué	002° 14' 25.7"	07° 58' 26.1"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
GOGOUNOU	2.83571	10.83751	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
GOROBANI	2° 0' 23.5"	9° 28' 47.1"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Grand Popo	1°48'4,4	6°46'17,7	E1, STM1 OPT, STM4, FE	Oui
GUENE	3.23666	11.75308	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
IGOLO	002° 43' 34.8"	06° 39' 05.4"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
INA	2.72832	9.96260	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
KANDI 2	2.9386	11.13691	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
KEROU	2.37824	10.82453	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
KETOU	2.60783	7.35672	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Kilibo1			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
KOUANDE	1.69281	10.33724	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
MALANVILLE	3.39313	11.86394	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
MATERI	1.05943	10.69584	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Non
Misséréké	002° 35' 16.2"	06° 33' 00.5"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
NATITINGOU	001° 22' 49.3"	10° 18' 25.1"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
N'DALI	2.71823	9.85355	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
NIKKI	3.20988	9.93224	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
ONIGBOLO	2.65278	7.16115	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
OUAKE			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
OUBEROU	3.27060	9.90773	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
OUIHI	2,509861111	7,098194444	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui



PARAKOU 1	002 37 46.24 E	09 20 23.64 N	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE, 10GE et STM64	Oui
PEHOUNCO	1.9993	10.24122	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
POBE	2.66571	6.98387	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
PORGA	1.97104	11.04892	E1, STM1 OPT, FE	Oui
SAKETE	2.66989	6.73087	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Savalou ACTEL			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Savalou Colline	001° 58' 11.5"	07° 55' 21.6"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Savè	2,48422	8,03309	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
SEGBANA			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Sèmè Pkodji	2,59333	6,37817	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
SIRAROU	2.63832	9.58615	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
SORI	2.76269	10.71799	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Non
TANGUIETA	001° 16' 11.0"	10° 37' 16.8"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Tchatchou	2,55727	9,12664	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Thaourou	2,59648	8,90207	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
Toukountouna	1°22'42,2	10°29'40,9	E1, STM1 OPT, STM4, FE	Oui
TOUROU			E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui
ZAPKOTA	002° 12' 41.8"	07° 13' 32.7"	E1, STM1 OPT, STM4, FE, STM16, GE et 10GE	Oui