

Cotonou, le 13 JUIN 2023

DECISION N° 2023-146/ARCEP/PT/~~SE~~/GU portant approbation du catalogue de référence de la société SPACETEL BENIN S.A pour l'exercice 2023.

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 le décret n° 2019-389 du 04 septembre 2019 portant approbation du cahier des charges type applicable aux opérateurs de téléphonie mobile en République du Bénin ;
- Vu le décret n° 2019-392 du 04 septembre 2019 portant attribution de la licence d'établissement et d'exploitation de réseaux mobiles de télécommunications à la société SPACETEL BENIN ;
- Vu la correspondance n°0176/DG/CES/RACA/2023 du 1^{er} juin 2023 transmettant le projet de catalogue d'offres de services de gros 2023 de SPACETEL BENIN ;

Vu la communication n°020/ARCEP/SE/SP/2023 du 03 juin 2023 ;

Après avoir délibéré en sa session du 06 juin 2023 ;

DECIDE :

Article 1^{er} :

Est approuvé le catalogue d'offres de référence de la société SPACETEL BENIN SA pour l'exercice 2023, tel qu'annexé à la présente décision.

Article 2 :

Toute modification du catalogue d'offres de référence au cours de l'exercice 2023 est soumise à l'accord préalable de l'Autorité de Régulation.

Article 3 :

Le catalogue d'offres de référence 2023 approuvé est publié par SPACETEL BENIN SA 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 :

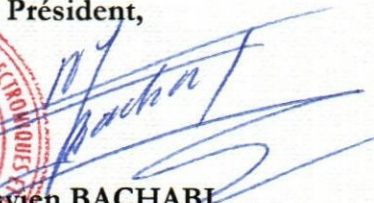
Carrelle TOHO
Esther GANDJI
Fanta SANGARE BOURAIMA

Messieurs :

Flavien BACHABI
Goundé Désiré ADADJA

AMPLIATIONS

Original : 01
SPACETEL BENIN : 01
MND : 01
Archives : 01

Le Président,


Flavien BACHABI

OFFRE TECHNIQUE ET TARIFAIRE
D'INTERCONNEXION MOBILE 2023
Opérateur SPACETEL BENIN SA

SOMMAIRE

1. Introduction.....	3
2.1 Point d'interconnexion (POI)	3
2.2 Zone de couverture de l'interconnexion	3
2.3 Interfaces au point d'interconnexion.....	3
2.4 Protocole de signalisation.....	4
2.5 Autres définitions.....	4
3. Offres techniques et tarifaires.....	5
3.1. Services d'interconnexion Voix et SMS	5
3.1.1. Services d'interconnexion Voix et SMS	5
3.1.2. Services d'assistance et services publics d'urgence	5
3.2. Service de colocation.....	5
3.2.1. Location de pylône	5
3.2.2. Location de terrains nus ou terrasses.....	6
3.2.3. Location de local technique ou d'espace sur Shelter	6
3.2.4. Location d'énergie	6
3.3. Service D'itinérance Nationale	7
3.4. Services des liaisons louées nationales.....	8
3.5. Prestations aux fournisseurs de services.....	8
4. Qualité de service	14

1. Introduction

Le présent catalogue d'interconnexion est publié par SPACETEL BENIN SA conformément à la réglementation en vigueur notamment :

- la loi n°2017-20 du 20 avril 2018 portant code du numérique en République du Bénin en son article 150 telle que modifiée par la loi n°2020-35 du 06 janvier 2021;
- 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 en son article 27 ;
- la décision n°2023-113 du 03 mai 2023 portant lignes directrices relatives à l'itinérance nationales sur les réseaux de communications électroniques mobiles en République du Bénin ;
- la décision n°2023-076 du 12 avril 2023 fixant les conditions techniques et économiques de partage des infrastructures et de location de capacités en République du Bénin ;

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. Ce catalogue est applicable aux opérateurs de téléphonie, aux Fournisseurs d'Accès Internet et aux fournisseurs de Services à Valeur Ajoutée (SVA) agréés par l'ARCEP, selon le cas.

2. Définitions des termes utilisés dans le catalogue

2.1 Point d'interconnexion (POI)

Endroit physique où peuvent s'interconnecter le réseau de SPACETEL BENIN SA et le réseau d'un autre Opérateur afin d'échanger les flux de trafic. Le point d'interconnexion servira de frontière pour limiter les responsabilités de SPACETEL BENIN SA et l'Opérateur interconnecté. La capacité de raccordement est définie pour chaque POI auquel l'Opérateur souhaite se raccorder en liens de 155Mbps.

2.2 Zone de couverture de l'interconnexion

Elle s'étend sur tous les endroits du territoire national desservis actuellement par le réseau de SPACETEL BENIN SA et disposant d'équipements assurant la fonctionnalité STP (Signalling Transfer Point). A la date de la publication du présent catalogue, les STP du réseau de SPACETEL BENIN SA sont localisés dans la ville de Cotonou.

02 serveurs MSC sont actuellement disponibles pour l'interconnexion

Tableau 1 : Liste des serveurs MSC de SPACETEL BENIN SA

Type de système	Nom	Nom du site de localisation	Fournisseur	Version software	Version hardware
MSC-Server	DCMBC1	Ganhi	Ericsson	18A	APZ21260
MSC-server	HOBC05	Steinmetz	Ericsson	18A	APZ21260

SPACETEL BENIN SA informera l'Autorité de Régulation et les Opérateurs interconnectés à son réseau pour toute nouvelle extension ou suppression d'une ville de la liste :

- Six (06) mois à l'avance en cas de suppression avec confirmation trois (03) mois à l'avance ;
- Un (01) mois à l'avance en cas d'extension.

2.3 Interfaces au point d'interconnexion

Ensemble des données techniques relatives au débit et à la nature des supports de transmission possible permettant l'aboutement physique de deux réseaux distincts. Les interfaces au POI sont de normes UIT-T G703/G704/G706 résumés sous le label E1.

2.4 Protocole de signalisation

Le protocole de signalisation au POI est l'ISDN User Part (ISUP) garantissant en dehors des services de base qui sont l'acheminement du trafic commuté, de Short Message Service (SMS) et de Fax, les services supplémentaires tels que :

- Calling Line Identification Presentation (CLIP) ;
- Calling Line Identification Restriction (CLIR) ;
- Connected Line Identification Presentation (COLP) ;
- Connected Line Identification Restriction (COLR) ;
- Malicious Call Identification (MCID) ;
- Conference call, add-on (CONF) ;
- Explicit Call Transfer (ECT) ;
- Diversion supplementary services;
- Call Hold (HOLD) ;
- Call Waiting (CW) ;
- Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) ;
- Three-Party (3PTY) ;
- Completion of Calls on No Reply (CCNR).

Le POI devra ainsi assurer l'échange des informations requises pour le fonctionnement des services d'appel d'urgence.

Le mode de signalisation et les interfaces d'interconnexion sont définis dans la convention ou le contrat d'interconnexion. L'ouverture d'une liaison avec un Opérateur sera précédée par une série de tests dont la liste et les conditions seront précisées dans la convention d'interconnexion.

2.5 Autres définitions

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 ou sans déclaration.

ARCEP BENIN : Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste

Catalogue d'Interconnexion : catalogue contenant l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de référence, publié par les Opérateurs désignés dominant sur un marché.

Circuit : équipement de transmission interconnectant en permanence deux points et permettant une transmission bidirectionnelle correspondant à un débit de transmission de 56 à ou 64 kbit/s

E1 : Bloc numérique de 30 circuits ou transfert de données correspondant à un débit de 2,048 Mbits/s, par circuits de 56 à 64 kbps

ISUP : ISDN User Part

ETSI : Institut Européen de Normalisation des Télécommunications

ITU : Union Internationale des Télécommunications

MGW : Media-Gateway

MSC : Centre de Commutation Mobile (Mobile Switching Center)

UIT-T : Bureau des Normes de Télécommunications de l'Union Internationale des Télécommunications

SMS : Short Message Service de la norme GSM

Urbain : ville

Les termes non définis dans le catalogue, ont la signification qui leur est conférée dans le code du numérique en vigueur en République du Bénin ou à défaut, dans les textes réglementaires en vigueur pris pour son application.

3. Offres techniques et tarifaires

Les offres techniques et tarifaires des services d'interconnexion contenus dans le présent catalogue se présentent comme ci-après :

3.1. Services d'interconnexion Voix et SMS

3.1.1. Services d'interconnexion Voix et SMS

- Définition de l'offre :
- Points d'Interconnexion
- Description des interfaces d'interconnexion
- Protocoles
- Code de signalisation
- Modalités de mise en œuvre
- Mesures de trafic
- Tarifs de terminaison du trafic (Interconnexion Voix et SMS)

Services	Tarifs d'interconnexion en FCFA /unité
Appel Voix mobile et Fixe	0 FCFA
SMS (P2P)	0 FCFA

3.1.2. Services d'assistance et services publics d'urgence

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

100 ; 101 ; 103 ; 104 ; 105 ; 112 ; 113 ; 114 ; 115 ; 116 ; 117 ; 118 ; 121 ; 123 ; 124 ; 125 ; 130 ; 131 ; 132 ; 133 ; 135 ; 136 ; 138 ; 143 ; 144 ; 150 ; 152 ; 153 ; 155 ; 160 ; 162 ; 166 ; 175 ; 177 ; 188 ; 198 ; 199 ; 1020 ; 1275.

3.2. Service de colocation

3.2.1. Location de pylône

- Définition du service.

Ce service consiste à permettre à un autre opérateur d'occuper de l'espace sur un pylône existant de SPACETEL Benin aux fins de colocalisation.

Modalité d'accès et de tarification

- Une étude de faisabilité technique à la charge de MTN sera réalisée sur le pylône en question. L'étude consiste à évaluer la charge existante du pylône puis à ajouter les nouvelles charges afin de déterminer si le pylône peut supporter les nouveaux équipements, étude du socle du pylône ou de l'immeuble afin d'évaluer les charges.

▪ Redevance

Hauteur du pylône par rapport au sol (m)	Redevance mensuelle en FCFA HT / mois ($P \leq 10\text{kg}$)	Redevance mensuelle FCFA HT / mois ($10\text{kg} < P \leq 170\text{kg}$)	Redevance mensuelle ($P > 170\text{kg}$)
Hauteur ≤ 35	20 000	45 000	Facturée à un tarif de 1000F HT par kg supplémentaire
$35 < \text{Hauteur} \leq 50$	30 000	70 000	
Hauteur > 50	40 000	80 000	

La redevance mensuelle prend en compte le poids de l'équipement, la hauteur par rapport au sol, la surface (degré d'encombrement). P = Poids total des équipements installés sur le pylône.

Au cas où les équipements installés sont placés à des hauteurs différentes d'un même pylône, la hauteur considérée pour le calcul de la redevance est la hauteur la plus élevée.

3.2.2. Location de terrains nus ou terrasses

▪ Définition du service

Ce service consiste à louer de l'espace à un opérateur sur une terrasse existante sur un site de SPACETEL ou sur une surface non utilisée sur un site de SPACETEL.

Offres tarifaires

- La redevance mensuelle est $L = S_i \cdot C_i$.
- S_i représente le nombre de m^2 de surface de terrain effectivement utilisé pour le site i et non occupable du fait de l'installation
- C_i est le coût unitaire du m^2 pour le site ; C_i est fixé à 5000 FCFA HT pour SPACETEL (MTN) Bénin

3.2.3. Location de local technique ou d'espace sur Shelter

▪ Définition du service

Ce service consiste à louer de l'espace à un opérateur dans un local technique de SPACETEL

▪ Offres tarifaires

La redevance mensuelle du service prend en compte, la climatisation et la sécurité mais pas l'énergie.

Volume (m3)	Tarif (FCFA HT/Mois)
$V \leq 0.5$	10,000
$0.5 < V \leq 1$	20,000
$1 < V \leq 2$	30,000
Plus de 2	3,000 pour chaque 0.5m3 supplémentaire

3.2.4. Location d'énergie

➤ Energie primaire

▪ Définition du service

C'est l'énergie conventionnelle fournie sur un site par la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) ou source d'énergie agréée du site de SPACETEL BENIN SA fournie à un opérateur ayant installé des équipements sur un site de SPACETEL.

Offres tarifaires

- La redevance mensuelle R_m est calculée comme suit $R_m = C \cdot k \cdot P$
- C est la consommation mensuelle des équipements actifs de l'opérateur hébergé en KWH (validée par MTN et mesurée par le compteur installé sur le raccordement de l'opérateur autorisé)
- k est une constante rémunérant les frais généraux. k est fixé à 1.15
- P est le prix du KWH le plus élevé facturé par le fournisseur d'énergie électrique conventionnelle.

➤ Energie secondaire

▪ Définition du service

C'est l'énergie produite sur un site par un groupe électrogène sur un site appartenant à SPACETEL BENIN SA et alimentant un opérateur ayant installé des équipements sur le site de SPACETEL.

Offres tarifaires

- La redevance mensuelle R_m est calculée comme suit $R_m = C * k * P$
- C est la consommation mensuelle des équipements actifs de l'opérateur hébergé en kWh (validée par MTN et mesurée par le compteur installé sur le raccordement de l'opérateur autorisé).
- k est un coefficient intégrant tous les entrants (frais de gestion, amortissement du groupe électrogène, gasoil, entretien...) ; k est fixé à 1.30
- P est le prix du KWH le plus élevé facturé par le fournisseur d'énergie électrique conventionnelle.

Il faut noter que toute l'énergie primaire et secondaire ne sera fournie qu'après une évaluation de la capacité électrique actuelle et de la consommation de l'infrastructure et après confirmation de la disponibilité d'une capacité suffisante pour l'alimentation du client.

L'évaluation prendra en compte les demandes des clients soumises avant et actuellement en cours d'évaluation ainsi que les plans actuels de mise à niveau de la capacité du réseau de SPACETEL (MTN) BENIN actuellement en cours de mise en œuvre pour assurer la fourniture continue des services et le respect des exigences de licence.

L'alimentation de secours par batterie ne sera pas disponible pour toute installation dont la consommation électrique est supérieure à 50 W. Les clients sont tenus de fournir leur propre batterie de secours dans de tels cas.

Le client sera tenu de fournir une alimentation électrique secondaire si la capacité existante dans les locaux de SPACETEL BENIN est insuffisante pour répondre aux besoins du client.

3.3. Service D'itinérance Nationale

▪ Définition du service

L'Itinérance nationale ou national Roaming est toute forme de partage d'infrastructures actives, permettant aux abonnés d'un opérateur mobile d'avoir accès au réseau et aux services offerts par SPACETEL BENIN SA offrant ladite itinérance dans une zone non couverte par le réseau nominal desdits abonnés ;

Méthode de calcul

Offres tarifaires

Sous réserve de disponibilité de capacité, le service d'itinérance national est offert sur le réseau SPACETEL BENIN SA sur la base d'une convention conclue entre SPACETEL BENIN SA et l'opérateur demandeur et soumis à l'approbation du régulateur conformément à la décision n° 2023-113 du 03 Mai 2023 portant lignes directrices relatives à l'itinérance nationale sur les réseaux des communications électroniques mobiles en République du Bénin.

Les services offerts sont ceux cités à l'article 5 de la décision ci-dessus indiquée dans la limite de la capacité disponible sur le réseau. Les tarifs TTC des services fournis à l'opérateur demandeur sont déterminés sur la base du tableau ci-dessous figurant à l'article 9 de la décision sur l'itinérance nationale.

Parte de marche (PDM) en valeur du demandeur	PDM < 15%	15% ≤ PDM < 40%	PDM ≥ 40%
Emission d'appels vocal FCFA/min)	3.5	6	8.5
Réception d'appels vocal (FCFA/min)	Gratuit		
Emission de SMS (FCFA/SMS)	0,2	0,6	1
Réception de SMS (FCFA/SMS)	Gratuit		
Data (FCFA/Go)	300	400	500

3.4. Services des liaisons louées nationales

➤ Location de capacités nationales

- Description du service

Cette offre concerne spécifiquement les Opérateurs et Fournisseurs d'Accès Internet qui louent des capacités point à point ou point multipoint auprès de SPACETEL-BENIN conformément à la réglementation en vigueur. Elle n'intègre pas l'hébergement d'équipements de déport installés sur les sites de SPACETEL-BENIN pour renvoyer la liaison vers le site du client.

En cas de choix d'hébergement d'équipements de déport sur les sites de SPACETEL-BENIN, les équipements colocalisés seront facturés selon les conditions du point 3.2 du présent catalogue.

- Offres tarifaires

* La redevance mensuelle de location de capacité nationale est inférieure ou égale à 3500 FCFA HT/Mbps

* lorsque cette capacité peut être louée sans perturber les services existants. Pour les grandes capacités, une étude se fera au cas par cas pour déterminer la faisabilité et la redevance.

➤ Les offres secourues

- Description du service

SPACETEL-BENIN 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. A titre indicatif, l'offre secourue sera déterminée à partir de l'offre standard de location de capacité (LC) en utilisant la formule : $LC \times 0,8$

3.5. Prestations aux fournisseurs de services

3.5.1. Offre d'accès pour l'acheminement du trafic (Voix et USSD) aux fournisseurs de SVA (Obligatoire)

3.5.1.1. Les services Serveur Vocal Interactif (IVR)

Les clients sont tenus de fournir leur propre infrastructure de plateforme IVR pour la fourniture de services IVR. MTN fournira des services de connectivité et d'intégration à son infrastructure

Types de services	Tarifs pour Opérateurs SVA (FCFA TTC)
Installation	300,000 FCFA Prix de base (15 heures de travail à 20,000 FCFA par heure). Le prix d'installation complet sera déterminé après une évaluation technique complète des exigences du client. En effet, certains clients peuvent avoir besoin de solutions de connectivité fixe qui nécessitent une évaluation des coûts supplémentaires de la part de fournisseurs de services autres que SPACETEL (MTN) BENIN. Dans le cas où une connectivité fixe est requise par le client, une évaluation du coût requis pour connecter l'infrastructure du client au réseau MTN sera effectuée. La connectivité fixe peut nécessiter une connectivité par fibre optique entre le client et MTN. SBIN devra être contacté pour l'évaluation de ce coût avant que le coût d'installation final ne soit déterminé. Une connectivité fixe peut également être fournie via le sans fil. Dans ce cas également, SBIN sera contacté pour l'évaluation du coût avant que le coût d'installation final ne soit déterminé. Le choix entre la connectivité fixe fibre ou sans fil dépendra d'éléments tels que le choix du client, l'emplacement de l'infrastructure client et les exigences techniques de l'infrastructure client. Dans chaque cas, le coût de l'installation dépend d'éléments tels que la distance entre les locaux de MTN et les locaux du fournisseur de SVA, le choix de l'équipement, etc.
Frais de maintenance et support/mois	0 FCFA
< 500 000 minutes	20.5 FCFA/minute
500,000 - 1,000,000 minutes	17.5 FCFA/minute
> 1,000,000 minutes	16 FCFA/minute

3.5.1.2. Offres d'accès aux codes USSD

Définitions

- Paramètre de session USSD
Durée maximale de la session : 120 secondes : Temps de réponse maximum : 60 secondes
- Contenu de l'offre USSD

Cette offre consiste en un accès à l'infrastructure de réseau USSD MTN pour que les fournisseurs de SVA puissent fournir leurs services propriétaires USSD.

Offres tarifaires

Types de services	Tarifs pour Opérateurs SVA (HT)
Activation	150,000 TTC FCFA Prix de base (7.5 heures de travail à 20,000 FCFA par heure).
Frais mensuel maintenance et support	0 FCFA
Frais de transaction mensuels par nombre total de sessions USSD 0 - 99,999 transactions	4 FCFA HT
Frais de transaction mensuels par nombre total de sessions USSD 100,000 - 249,999 transactions	3 FCFA HT
Frais de transaction mensuels par nombre total de sessions USSD 250,000 - 499,999 transactions	2.5 FCFA HT
Frais de transaction mensuels par nombre total de sessions USSD ≥ 500,000 transactions	1.5 FCFA HT

En cas de nécessité d'intégration de l'infrastructure des fournisseurs de SVA avec l'infrastructure de SPACETEL Bénin, les coûts d'intégration seront évalués au cas par cas en fonction de l'infrastructure spécifique du fournisseur de SVA en question. Cette évaluation comprendra la faisabilité technique de l'intégration et l'exigence d'éléments supplémentaires tels que le besoin d'équipements supplémentaires pour l'interconnexion, la fourniture d'API et de services d'installation et d'intégration (logiciels et matériel).

Ces frais d'intégration supplémentaires et les redevances récurrentes associées, pourront être intégralement facturés au fournisseur de SVA ou partagés entre le fournisseur de SVA et SPACETEL Bénin après négociation s'il existe un accord de partage des revenus entre les deux parties.

3.5.2. Offres basées sur le revenu sharing (facultatif pour SPACETEL-BENIN)

Le choix du partenaire est soumis à l'accord express et préalable de SPACETEL-BENIN

3.5.2.1. Les services faisant intervenir un opérateur tiers

Proposer la clé de répartition des revenus entre opérateur tiers, opérateur hébergeur et le fournisseur de SVA.

Tableau 1 : Clé de répartition des revenus

	Opérateur tiers	Opérateur hébergeur	Fournisseur de SVA
Margin sharing (%)	Pour les Opérateurs tierces le margin sharing sera traité cas par cas sur la base des négociations entre les 3 parties.	<u>Deux options sont possibles.</u> <i>Option 1 :</i> Le produit SVA porte le nom de la marque MTN plus support de tous les risques ainsi que la redevance annuelle du code court par l'opérateur : Margin sharing : 60% <i>Option 2 :</i> Le produit SVA ne porte pas le nom de la marque MTN avec les risques et la redevance annuelle à la charge du partenaire. Margin sharing : 50% NB : Ces margin sharing mentionnés sont des bases de discussion en fonction du type de produits SVA proposé.	<u>Deux options sont possibles.</u> <i>Option 1 :</i> Le produit SVA porte le nom de la marque MTN plus support de tous les risques ainsi que la redevance annuelle du code court Margin sharing : 40% <i>Option 2 :</i> Le produit SVA ne porte pas le nom de la marque MTN avec les risques et la redevance annuelle à la charge du partenaire Margin sharing : 50% NB : Ces margin sharing mentionnés sont des bases de discussion en fonction du type de produits SVA proposé.

Dans chaque cas et de manière générale, lors de la négociation du partage des revenus, les coûts supportés par MTN et les agrégateurs et les fournisseurs SVA concernés seront pris en compte.

Lors du partage des revenus et des négociations contractuelles avec le Fournisseur de SVA, les coûts encourus par les deux parties dans la mise en place du service à fournir via le partenariat avec SPACETEL (MTN) BENIN seront présentés, évalués et pris en compte pour s'assurer que ces coûts sont raisonnablement déduits et couverts dans la détermination de la part de marge entre les deux parties. Rôles et responsabilités de chaque acteur: (Opérateur hébergeur/ Opérateur Tiers et Fournisseur de SVA).

L'Opérateur Hébergeur:

- Intégration du réseau, de l'infrastructure de facturation avec l'infrastructure du fournisseur SVA
- Hébergement de l'infrastructure du fournisseur de SVA dans des locaux locaux (si nécessaire)
- Fourniture / Vente de voix, SMS et données en gros au fournisseur SVA

L'opérateur tiers:

- Intégration du réseau, de l'infrastructure de facturation avec l'infrastructure du fournisseur SVA
- Hébergement de l'infrastructure du fournisseur de SVA dans des locaux locaux (si nécessaire)
- Fourniture / Vente de voix, SMS et données en gros au fournisseur SVA

Le fournisseur de SVA:

- Fourniture de matériel et de logiciels de plate-forme
- Maintenance et gestion de la plate-forme SVA fournie

3.5.2.2. Les services à valeur ajoutée ouverts aux abonnés de l'opérateur

Tableau 2 : Modalités de mise en œuvre du partage des revenus

	Description de l'offre	Clé de répartition des revenus	Conditions de mises en œuvre (Obligations des parties)
Offre Agrégateur Fournisseur	Il s'agit de gros fournisseurs de services disposant d'infrastructures permettant d'agréger des contenus d'autres fournisseurs.	Le partage des revenus pour les services d'agrégation sera établi au cas par cas pour chaque agrégateur en fonction du niveau d'investissement évalué et du risque supporté par l'agrégateur concerné et par SPACETEL (MTN) BENIN dans chaque cas distinct. Dans le cas où l'agrégateur souhaite fournir son produit ou service portant le nom de la marque MTN avec MTN prenant en charge tous les risques et autorisations / frais réglementaires : 40% de partage de marge versé au fournisseur. Dans le cas où le produit / service des agrégateurs ne porte pas la marque MTN avec les risques et les autorisations réglementaires et les frais annuels supportés par l'agrégateur: 50% de partage de marge versé à l'agrégateur. Dans chaque cas et de manière générale, lors de la négociation du partage des revenus, les coûts supportés par MTN et les agrégateurs et les prestataires SVA concernés seront pris en compte lors du calcul de la marge.	Les termes et conditions de mise en œuvre des services d'agrégateur seront déterminés au cas par cas en fonction des exigences techniques et commerciales de chaque agrégateur (par exemple infrastructure basée sur le cloud ou hébergée localement, exigences de connectivité fixes, etc.)
Offre Fournisseur de contenus USSD	Fournisseur de contenus avec accès USSD.	• <u>Fournisseur :</u> Produit SVA portant le nom de la marque MTN plus support de tous les risques ainsi que la redevance annuelle du code court: 40% Margin sharing reversé au fournisseur Produit SVA ne portant pas le nom de la marque avec les risques et la redevance annuelle du code court à la charge du partenaire : 50% Margin sharing reversé au fournisseur	Margin sharing après prise en compte des différents ci-dessous : • Frais administratifs : 10% CAHT • Frais Communication & Distribution : 10.4% CAHT • Frais de régulation et diverses taxes: 26% CAHT • Frais de transmission (lorsque le produit nécessite

		• <u>Opérateur :</u> Produit SVA portant le nom de la marque MTN plus support de tous les risques ainsi que la redevance annuelle du code court : 60% Margin sharing reversé à l'opérateur - Produit SVA ne portant pas le nom de la marque avec les risques et la redevance annuelle du code court à la charge du partenaire: 50% Margin sharing reversé à l'opérateur.	l'utilisation d'internet) : 0,6% du trafic généré En cas de promo : • Frais LNB : 30% du montant total des lots • Frais Huissier : selon la facturation Le détail de la taxe de régulation de 26% et des différentes taxes payées par MTN est indiqué dans le tableau Annexe1 suivant.
Offre Fournisseur de contenus	Fournisseur de contenus avec accès sms et numéro fournis par l'ARCEP BENIN	• <u>Fournisseur :</u> Produit SVA portant le nom de la marque MTN plus support de tous les risques ainsi que la redevance annuelle du code court : 40% Margin sharing reversé au fournisseur - Produit SVA ne portant pas le nom de la marque avec les risques et la redevance annuelle du code court à la charge du partenaire : 50% Margin sharing reversé au fournisseur • <u>Opérateur :</u> Produit SVA portant le nom de la marque MTN plus support de tous les risques ainsi que la redevance annuelle du code court : 60% Margin share reversé à l'opérateur - Produit SVA ne portant pas le nom de la marque avec les risques et la redevance annuelle du code court à la charge du partenaire: 50% Margin share reversé à l'opérateur	Margin sharing après prise en compte des différents ci-dessous : • Frais administratifs : 10% CAHT • Frais Communication & Distribution : 10.4% CAHT • Frais de régulation et diverses taxes: 26% CAHT • Frais de transmission (lorsque le produit nécessite l'utilisation d'internet) : 0,6% du trafic généré En cas de promo : • Frais LNB : 30% du montant total des lots • Frais Huissier : selon la facturation
Interface web SMS	Interface WEB mise à la disposition des fournisseurs de services (développeurs, start up ...) leur permettant l'achat d'un volume de sms à des tarifs préférentiels	• 0 FCFA	Les entreprises sont tenues de fournir des informations commerciales (Registre de commerce, numéro IFU, plan de localisation et carte d'identité du propriétaire de l'entreprise) pour avoir access aux API.

Dans chaque cas et de manière générale, lors de la négociation du partage des revenus, les coûts supportés par MTN et les agrégateurs et les prestataires SVA concernés seront pris en compte lors du calcul de la marge.

Lors du partage des revenus et des négociations contractuelles avec le Fournisseur de SVA, les coûts encourus par les deux parties dans la mise en place du service à fournir via le partenariat avec

SPACETEL (MTN) BENIN seront présentés, évalués et pris en compte pour s'assurer que ces coûts sont raisonnablement déduits et couverts dans la détermination de la part de marge entre les deux parties.

3.5.3. Vente de trafics de gros (Voix, SMS et Data) aux fournisseurs de services et opérateurs (Obligatoire)

SMS (A2P):

Offres tarifaires

Types de services	Tarifs (FCFA HT)
Activation Lien SMPP	150,000 FCFA Prix de base (7.5 heures de travail à 20,000 FCFA, par heure).
Frais mensuels maintenance et support	0 FCFA
< 1 000 000	2,5FCFA
1,000,000 – 2,500,000 SMS	2,2 FCFA
> 2,500,000 SMS	2 FCFA

Les SMS sont tarifés selon le volume et ont une validité d'un an.

VOIX:

Offres tarifaires

Volume de minutes voix	Tarifs (FCFA HT)
< 500 000 minutes	20.5 FCFA/minute
500,000 – 1,000,000 minutes	17.5 FCFA/minute
> 1,000,000 minutes	16 FCFA/minute

Les minutes sont tarifées selon le volume et ont une validité d'un an.

DATA :

Offres tarifaires

Unité de volume de Data	Prix de gros par Go (FCFA HT)
< 10 000 Go	400FCFA
10000 - 25000 Go	315 FCFA
>25000 Go	300 FCFA

La validité des Data de gros une fois partagées avec l'utilisateur final est d'un (1) mois chez l'utilisateur final. Les utilisateurs finaux doivent consommer les Data dans un délai maximum d'un mois à compter de la date de distribution ou les Data expireront.

Les fournisseurs de SVA doivent posséder leurs propres plateformes de services de SVA pour la diffusion des données destinées à être distribuées à leurs clients utilisateurs finaux de SVA.

Les Data achetées en gros peuvent rester chez les Fournisseurs de SVA pendant un maximum d'un an afin que les Fournisseurs de SVA disposent du maximum de temps pour partager les Data et réaliser leurs campagnes.

4. Qualité de service

Pour les services ci-dessus, SPACETEL-BENIN s'efforcera à offrir les niveaux de service suivants :

Indicateurs	Définitions	Seuil
Délai de réponse	Le délai d'accusé de réception à toute demande reçue par l'opérateur	3 jours ouvrés à compter de la date de réception de la demande
Délai de l'étude de faisabilité technique	Le délai de réalisation de l'étude de faisabilité technique d'une demande reçue par l'opérateur. Elle est matérialisée par la transmission d'une proforma ou d'un devis au demandeur.	10 jours ouvrés à compter de la date de réception de la demande
Délai de mise en service	C'est la date de livraison du service demandé. Elle est mentionnée dans le bon de commande	20 jours ouvrés à partir de la date de notification du bon de commande ou du contrat Signé
Taux de disponibilité mensuelle	La disponibilité du service (DS) pendant une période d'un mois est définie par la formule suivante : $DS = (T_m - T_{hs}) / T_m$ Où : T_m = nombre d'unités de trafics du mois concerné T_{hs} = nombre d'unités de trafics manqués pendant l'indisponibilité du service (Hors Service)	➤ 99.9% pour les services totalement redondés ➤ 98.5% pour les services totalement redondés
Temps de relèvement d'un dérangement	Le temps au bout duquel un dérangement signalé est relevé. Ce délai court à partir du moment où une défaillance est signalée par le client ou détectée par le système de supervision de l'opérateur jusqu'au moment où le service est totalement réparé, ou temporairement et/ou partiellement rétabli permettant l'utilisation du service.	≤ 8 heures
Taux de perte de paquets (UPP)	La perte de paquets est mesurée en pourcentage de paquets perdus par rapport aux paquets envoyés	$TPP \leq 0.1\%$