

Décision n° 2024-152/ARCEP/PT/SE/DJPC/DEM/GU portant approbation du catalogue d'offres de référence de la société MOOV AFRICA BENIN S.A. pour l'exercice 2024

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 Electroniques et de la Poste du Bénin ;
- 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° 2019-391 du 04 septembre 2019 portant attribution de la licence d'établissement et d'exploitation de réseaux mobiles de télécommunications à la société ETISALAT BENIN S.A. ;
- 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 ;
- Vu** la correspondance n° 1229/03/2024/DG/DMC/DBO/DJR du 20 mars 2024 transmettant le projet de catalogue de référence 2024 de l'opérateur MOOV AFRICA BENIN S.A. ;
- Vu** la communication n°006/ARCEP/SE/DEM/SP/2024 du 22 avril 2024 ;

DECIDE :

Article 1^{er} :

Est approuvé le catalogue d'offres de référence de la société MOOV AFRICA BENIN S.A pour l'exercice 2024, tel qu'annexé à la présente décision.

Article 2 :

Toute modification du catalogue d'offres de référence au cours de l'exercice 2024 est soumise à l'accord préalable de l'Autorité de Régulation.

Article 3 :

Le catalogue d'offres de référence 2024 approuvé est publié par MOOV AFRICA BENIN 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.

Fait à Cotonou, le **03 MAI 2024**

Ont siégé :

Mesdames :

Carrelle TOHO
Esther GANDJI EGOUDJOBI
Fanta SANGARE BOURAIMA

Messieurs :

Flavien BACHABI
Goundé Désiré ADADJA

Le Président,

Ampliations :

Original : 01
MOOV AFRICA BENIN : 01
MND : 01
Archives : 01



Flavien Bachabi
Flavien BACHABI

OFFRE TECHNIQUE ET TARIFAIRE
D'INTERCONNEXION MOBILE 2024
Opérateur MOOV AFRICA BENIN

Octobre 2023

SOMMAIRE

1. Introduction	3
2. Définitions des termes utilisés dans le catalogue	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 Qualité de Service.....	7
3.2. Service de colocation	8
3.2.1. Location de pylône.....	8
3.2.2. Location de terrains nus ou terrasses	8
3.2.3. Location de local technique ou d'espace sur Shelter.....	9
3.2.4. Location d'énergie.....	10
3.3. Prestations aux fournisseurs de services	12
3.3.1 Offre d'accès pour l'acheminement du trafic (Voix et SMS) aux fournisseurs de SVA (Obligatoire)	11
3.3.1.1 Les services Serveur Vocal Interactif (IVR)	11
3.3.1.2 Offres d'accès aux codes USSD.....	11
3.3.2 Offres basées sur le revenu sharing (facultatif)	12
3.3.2.1 Les services faisant intervenir un opérateur tiers.....	12
3.3.2.2 Les services à valeur ajoutée ouverts aux abonnés de l'opérateur.....	13
3.3.2.3 Vente de trafics de gros (Voix, SMS et Data) aux fournisseurs de services.....	18
3.3.2.3.1 Offres de services Voix de gros.....	18
3.3.2.3.2 Offres de services SMS de gros.....	19
3.3.2.3.3 Offres de service Data de gros.....	19
3.4 Prestation de services d'itinérance	20
3.5 Location de capacité nationale.....	22
3.6 Location de capacité à l'internationale.....	23
3.7 Offre de capacité de transit IP.....	25
3.8 Engagement de la qualité.....	26

1. Introduction

Le présent catalogue d'interconnexion est publié par MOOV AFRICA BENIN 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 ;
- 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 ;
- 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.
- La décision n° 2023-076 du 12 Avril 2023 fixant les conditions techniques et économiques de partage d'infrastructures et de location de capacités en république du Benin.

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. Définitions des termes utilisés dans le catalogue

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 électroniques 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

POI : Point d'interconnexion

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

Le service d'interconnexion voix et sms est l'acheminement, à partir du point d'interconnexion à son réseau et jusqu'à l'un de ses abonnés desservis par son réseau ou accessible depuis son réseau, le trafic voix et sms provenant d'un client de l'Opérateur interconnecté.

L'interconnexion directe à un POI de MOOV AFRICA BENIN permet aux clients localisés dans le réseau de l'Opérateur :

- D'accéder aux abonnés de MOOV AFRICA BENIN y compris les usagers visiteurs des partenaires Roaming et les usagers itinérants chez les partenaires roaming de MOOV AFRICA BENIN.
- D'accéder aux abonnés des autres Opérateurs interconnectés avec MOOV AFRICA BENIN sous réserve de l'existence d'une convention entre MOOV AFRICA BENIN et ces Opérateurs.

L'interconnexion est dite indirecte lorsque MOOV AFRICA BENIN achemine le trafic d'un de ses abonnés desservis par son réseau au point d'interconnexion du réseau d'un autre Opérateur afin de permettre à cet abonné de devenir un client de l'Opérateur en question et d'utiliser les services de celui-ci.

▪ Points d'Interconnexion

Endroit physique où peuvent s'interconnecter le réseau de MOOV AFRICA BENIN 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 MOOV AFRICA BENIN et l'Opérateur interconnecté. La capacité de raccordement est définie pour chaque POI auquel l'Opérateur souhaite se raccorder en liens de 2Mbps soit E1

▪ Description des interfaces 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.

▪ Protocoles/code 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

- Modalités de mise en œuvre

L'offre chiffrée dans ce catalogue concerne le service d'acheminement du trafic de tout Opérateur connecté au réseau de MOOV AFRICA BENIN vers l'ensemble des abonnés de ce dernier quel que soit leur localisation.

Pour les abonnés itinérants des autres réseaux les accords de roaming s'appliquent.

- Mesures de trafic

MOOV AFRICA BENIN facture les temps effectifs de communication, c'est-à-dire les périodes comprises entre le décrochage du demandé et le raccrochage soit du demandeur ou du demandé. L'unité de compte sera la minute. La facturation sera calculée sur la base de la durée effective en secondes indivisibles.

- Tarifs de terminaison du trafic (Interconnexion Voix et SMS)

Services	Tarifs en FCFA /unité
Appel Voix mobile et Fixe	0 FCFA HT/min
SMS	0 FCFA HT/sms

3.1.2. Qualité de service

MOOV AFRICA BENIN s'engage à assurer sur son réseau les conditions de qualité de service d'interconnexion à son co-contractant conformément à la réglementation en vigueur et à notre cahier de charge.

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

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

Services	Numéro	Tarifs
SAMU	112	0 F/min
Présidence de la République	115, 155	0 F/min
Police	117	0 F/min
Sapeur-pompier	118	0 F/min
Ministère du Numérique et de la Digitalisation	130	0 F/min
ARCEP BENIN	131	0 F/min
ONU BENIN	132	0 F/min
Ministère de la Santé	136	0 F/min
Ministère des Affaires Sociales	138	0 F/min
Brigade des mineurs	160	0 F/min
Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique	166	0 F/min
La Présidence de la République	155	0 F/min
Agence Béninoise de l'environnement	144	0 F/min
Agence de la protection des données personnelles	150	0 F/min
Agence Nationale de la sécurité des systèmes d'information	110	0 F/min
Ministère de l'industrie et du commerce	113	0 F/min
Institut National de la Femme	114	0 F/min
Autres services d'urgence d'intérêt public	116, 133, 134, 135, 137	0 F/min

3.2. Service de colocation

3.2.1. Location de pylône

▪ Définition du service

C'est la mise à disposition de tout Opérateur qui le demande, de l'espace sur pylône.

Un opérateur qui désire héberger ses équipements dans les sites MOOV AFRICA BENIN peut le faire dans les limites des capacités d'hébergement, d'accès et de raccordement existantes au niveau des infrastructures civiles et techniques relevant des sites concernés. Il doit respecter les normes techniques fixées selon les standards internationaux UIT et ETSI entre autres et retenus à cet effet par MOOV AFRICA BENIN. Ces normes tiennent compte de la spécificité de l'environnement et doivent couvrir les aspects de :

- Conformité à l'environnement (protection et sécurisation au terme de spécifications techniques de fabrication, conditions climatiques, rayonnement électromagnétique, électrostatique, câblage et alimentation en énergie électrique.
- Conformité aux interfaces de raccordement

▪ Méthode de calcul

Une Etude de faisabilité sera réalisée sur le pylône cible afin de déterminer si le poids des équipements à installer pourront être supportés par le pylône. En fonction du poids total et de la hauteur la plus élevée, la redevance mensuelle sera déterminée.

▪ Offres tarifaires

La redevance mensuelle en HT est fonction de la hauteur et du poids des équipements.

Hauteur du Pylône par rapport au sol (m)	Redevance mensuelle en FCFA HT/mois (P ≤ 10 Kg)	Redevance mensuelle en FCFA HT/mois (10 ≤ P ≤ 170 Kg)	Redevance mensuelle en FCFA HT P > 170 Kg
Hauteur ≤ 35	20 000	45 000	Facturée à un tarif de ≤ 1000F par Kg supplémentaire
35 < Hauteur ≤ 50	30 000	70 000	
Hauteur > 50	40 000	80 000	

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

C'est la mise à disposition de tout Opérateur qui le demande, de l'espace au sol.

Un opérateur qui désire héberger ses équipements dans les sites MOOV AFRICA BENIN peut le faire dans les limites des capacités d'hébergement, d'accès et de raccordement existantes au niveau des

infrastructures civiles et techniques relevant des sites concernés. Il doit respecter les normes techniques fixées selon les standards internationaux UIT et ETSI entre autres et retenus à cet effet par MOOV AFRICA BENIN. Ces normes tiennent compte de la spécificité de l'environnement et doivent couvrir les aspects de :

- Conformité à l'environnement (protection et sécurisation au terme de spécifications techniques de fabrication, conditions climatiques, rayonnement électromagnétique, électrostatique, câblage et alimentation en énergie électrique.
- Conformité aux interfaces de raccordement

- Méthode de calcul

La surface totale occupée par les équipements au sol sera déterminée et évaluée en m². La redevance sera fonction de la surface et du coût du m².

- Offres tarifaires

Le m² de terrain nu : 5 000 FHT/mois

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

- Définition du service

C'est la mise à disposition de tout Opérateur qui le demande, de l'espace dans le shelter.

Un opérateur qui désire héberger ses équipements dans les sites MOOV AFRICA BENIN peut le faire dans les limites des capacités d'hébergement, d'accès et de raccordement existantes au niveau des infrastructures civiles et techniques relevant des sites concernés. Il doit respecter les normes techniques fixées selon les standards internationaux UIT et ETSI entre autres et retenus à cet effet par MOOV AFRICA BENIN. Ces normes tiennent compte de la spécificité de l'environnement et doivent couvrir les aspects de :

- Conformité à l'environnement (protection et sécurisation au terme de spécifications techniques de fabrication, conditions climatiques, rayonnement électromagnétique, électrostatique, câblage et alimentation en énergie électrique.
- Conformité aux interfaces de raccordement

- Méthode de calcul

La surface totale occupée par les équipements au sol sera déterminée et évaluée en m². La hauteur des équipements sera également évaluée afin de déterminer le volume en m³ qui sera occupée par les ceux-ci dans le shelter. La redevance sera fonction du volume et du coût du m³.

- Offres tarifaires

Le Tarif est fonction du volume occupé par les équipements.

Volume (m ³)	Tarif en FCFA HT/mois
Volume ≤ 0,5	10 000
0,5 < Volume ≤ 1	20 000

1 < Volume ≤ 2	≤ 30 000
Volume > 2	3 000F pour chaque 0,5m ³ supplémentaire

3.2.4. Location d'énergie

➤ Energie primaire

▪ Définition du service

C'est la mise à disposition de tout Opérateur qui le demande, une source d'énergie primaire.

Un opérateur qui désire héberger ses équipements dans les sites MOOV AFRICA BENIN peut le faire dans les limites des capacités d'hébergement, d'accès et de raccordement existantes au niveau des infrastructures civiles et techniques relevant des sites concernés. Il doit respecter les normes techniques fixées selon les standards internationaux UIT et ETSI entre autres et retenus à cet effet par MOOV AFRICA BENIN. Ces normes tiennent compte de la spécificité de l'environnement et doivent couvrir les aspects de :

- Conformité à l'environnement (protection et sécurisation au terme de spécifications techniques de fabrication, conditions climatiques, rayonnement électromagnétique, électrostatique, câblage et alimentation en énergie électrique.
- Conformité aux interfaces de raccordement

▪ Méthode de calcul

La redevance mensuelle (Rp) de location de l'énergie primaire est déterminée sur la base de la formule ci-après :

$$R_p = C * k * P$$

- **C** : la consommation mensuelle des équipements actifs de l'opérateur hébergé en kWh
- **k** : une constante rénumérant les frais généraux. Il est inférieur ou égal à 1,15
- **P** : le prix du kWh le plus élevé facturé par le fournisseur d'énergie électrique conventionnelle.

▪ Offres tarifaires

La redevance mensuelle (Rp) de location de l'énergie primaire est déterminée sur la base de la formule ci-après :

$$R_p = C * 1,15 * P$$

➤ Energie secondaire

▪ Définition du service

C'est la mise à disposition de tout Opérateur qui le demande, une source d'énergie secondaire notamment par un groupe électrogène

Un opérateur qui désire héberger ses équipements dans les sites MOOV AFRICA BENIN peut le faire dans les limites des capacités d'hébergement, d'accès et de raccordement existantes au niveau des infrastructures civiles et techniques relevant des sites concernés. Il doit respecter les normes techniques fixées selon les standards internationaux UIT et ETSI entre autres et retenus à cet effet par MOOV AFRICA BENIN. Ces normes tiennent compte de la spécificité de l'environnement et doivent couvrir les aspects de :

- Conformité à l'environnement (protection et sécurisation au terme de spécifications techniques de fabrication, conditions climatiques, rayonnement électromagnétique, électrostatique, câblage et alimentation en énergie électrique.
- Conformité aux interfaces de raccordement

▪ Méthode de calcul

La redevance mensuelle (Rs) de location d'énergie secondaire est déterminée sur la base de la formule ci-après :

$$R_s = C * k * P$$

- C : la consommation mensuelle des équipements actifs de l'opérateur hébergé en kWh
- k : un coefficient intégrant tous les entrants (frais des gestion, amortissement du groupe électrogène, gasoil, entretien...). Il est inférieur ou égale à 1,3
- P : le prix du kWh le plus élevé facturé par le fournisseur d'énergie électrique conventionnelle.

▪ Offres tarifaires

La redevance mensuelle (Rs) de location de l'énergie secondaire est déterminée sur la base de la formule ci-après :

$$R_s = C * 1,3 * P$$

3.3. Prestations aux fournisseurs de services

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

3.3.1.1. Les services Serveur Vocal Interactif (IVR)

- Mise en service : (coût, payable une fois) : 300 000 F CFA TTC

La mise en service nécessite le câblage d'E1 ou de lignes ISUP entre notre MGW et la plateforme du fournisseur ainsi que le routage ou les configurations.

- Redevance mensuelle en fonction du nombre d'appels reçus par mois en considérant une durée moyenne de 2 minutes par appel:
 - Pack de 7 500 appels : 318 250 FHT
 - Pack de 15 000 appels : 636 500 FHT
 - Pack de 30 000 appels : 1 273 000 FHT
 - Pack de 60 000 appels : 2 412 000 FHT
 - Pack de 150 000 appels : 5 695 000 FHT
 - Pack de + de 150 000 appels : 8 361 335 FHT
- Redevance mensuelle en fonction du nombre d'appels reçus par mois en considérant une durée moyenne de 3 minutes par appel:
 - Pack de 7 500 appels : 477 375 FHT
 - Pack de 15 000 appels : 954 750 FHT
 - Pack de 30 000 appels : 1 909 500 FHT
 - Pack de 60 000 appels : 3 618 000 FHT
 - Pack de 150 000 appels : 8 542 500 FHT
 - Pack de + de 150 000 appels : 12 542 400 FHT
- Redevance mensuelle en fonction du nombre d'appels reçus par mois où les abonnés supportent la charge des appels vers l'IVR:
 - 42 375 FHT

3.3.1.2. Offres d'accès aux codes USSD

- Définitions

Une session correspond au parcours d'un client mobile depuis son entrée dans le portail USSD du fournisseur SVA jusqu'à sa sortie.

- Paramètres

Durée maximale de la session : 120 secondes

Temps de réponse maximum : 60s

- Contenu de l'offre USSD

L'offre comporte la mise en place de l'interconnexion et le déploiement du service puis la facturation.

Les tarifs d'accès aux codes USSD comprennent :

- Les frais d'accès au service ;
 - Les frais de maintenance et support ;
 - Les frais des transactions.
- Offres tarifaires
 - Activation : 300 000 F TTC
 - Redevance mensuelle par nombre de sessions USSD :
 - ✓ 0 à 200 000 sessions : 3,18 F HT / session
 - ✓ 201 000 à 400 000 sessions : 2,39 F HT / session
 - ✓ 400 000 à Plus sessions : 1,79 F HT / session

3.3.2. Offres basées sur le revenu sharing (facultatif)

3.3.2.1. Les services faisant intervenir un opérateur tiers

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

Tableau 1 : Clé de répartition des revenus

	Opérateur tiers	Opérateur hébergeur	Fournisseur de SVA
Revenue sharing (%)	65% du revenu	5% du revenu	30% du revenu

N.B : MOOV AFRICA BENIN pourra jouer le rôle d'opérateur tiers et opérateur Hébergeur.

Le partage de revenu se fera après déduction des charges ci-dessous :

- TVA : 18%
- Charges régulateur : 20% HT

Nous avons retiré le management fees et nous n'avions pas tenu compte de la quote-part de la redevance fréquence (soit 11% du revenu n'a pas été intégrée)

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

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

a) Contenus classiques sans droit de propriété privé accessible via sms, USSD et IVR

	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	<ul style="list-style-type: none"> • 40% CA reversé à l'agrégateur • 60% CA reversé à 	<ul style="list-style-type: none"> • L'agrégateur s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité

	d'autres fournisseurs.	l'opérateur	et de la mise à jour des contenus.
		<p>N.B: La répartition du revenu se fera après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
Offre Fournisseur de contenus USSD	Fournisseur de contenus avec accès USSD.	<ul style="list-style-type: none"> • 30% CA reversé au Fournisseur • 70% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70% pour Moov Africa Bénin - 30% pour le fournisseur <p>Après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
Offre Fournisseur de contenus	Fournisseur de contenus avec accès sms et numéro fournis par l'ARCEP BENIN	<ul style="list-style-type: none"> • 30% CA reversé au Fournisseur • 70% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70% pour Moov Africa Bénin - 30% pour le fournisseur <p>Après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés

API 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	<ul style="list-style-type: none"> Offres tarifaires <p>1,525FHT FCFA vers MOOV AFRICA</p>	
---------	---	--	--

N.B : Les différentes charges à déduire du revenu généré par un service à valeur ajouté sont :

- TVA : 18%
- Charges régulateur : 20% HT

Nous avons retiré le management fees et nous n'avions pas tenu compte de la quote-part de la redevance fréquence (soit 11% du revenu n'a pas été intégrée)

b) Contenus vidéos, streaming audio ou portail de jeux avec droit de propriété public accessible via un portail web ou une application

	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.	<ul style="list-style-type: none"> 40% CA reversé à l'agrégateur 60% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La répartition du revenu se fera après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> L'agrégateur s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
Offre Fournisseur de contenus via portail web	Fournisseur de contenus avec accès via un portail web et USSD.	<ul style="list-style-type: none"> 30% CA reversé au Fournisseur 70% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70% pour Moov Africa Bénin 	<ul style="list-style-type: none"> Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition

		- 30% pour le fournisseur Après déduction de toutes les charges.	des contenus à ses abonnés
Offre Fournisseur de contenus	Fournisseur de contenus avec accès par une application	<ul style="list-style-type: none"> • 30% CA reversé au Fournisseur • 70% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70% pour Moov Africa Bénin - 30% pour le fournisseur Après déduction de toutes les charges.	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
API 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	<ul style="list-style-type: none"> • Offres tarifaires <p>1,525FHT FCFA vers MOOV AFRICA</p>	

N.B : Les différentes charges à déduire du revenu généré par un service à valeur ajouté sont :

- TVA : 18%
- Charges régulateur : 20% HT

Nous avons retiré le management fees et nous n'avions pas tenu compte de la quote-part de la redevance fréquence (soit 11% du revenu n'a pas été intégrée)

c) Contenus classiques avec droit de propriété privé accessible via sms, USSD et IVR

	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.	<ul style="list-style-type: none"> • 50% CA reversé à l'agrégateur • 50% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La répartition du revenu se fera après déduction de toutes les</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'agrégateur s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la

		charges.	plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
Offre Fournisseur de contenus via portail web	Fournisseur de contenus avec accès via un portail web et USSD.	<ul style="list-style-type: none"> • 40% CA reversé au Fournisseur • 60% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60% pour Moov Africa Bénin - 40% pour le fournisseur <p>Après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
Offre Fournisseur de contenus	Fournisseur de contenus avec accès par une application	<ul style="list-style-type: none"> • 40% CA reversé au Fournisseur • 60% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60% pour Moov Africa Bénin - 40% pour le fournisseur <p>Après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
API 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	<ul style="list-style-type: none"> • Offres tarifaires <p>1,525FHT FCFA vers MOOV AFRICA</p>	

N.B : Les différentes charges à déduire du revenu généré par un service à valeur ajouté sont :

- TVA : 18%

- Charges régulateur : 20% HT

Nous avons retiré le management fees et nous n'avons pas tenu compte de la quote-part de la redevance fréquence (soit 11% du revenu n'a pas été intégrée)

d) Contenus vidéos, streaming audio ou portail de jeux premium avec droit de propriété privé accessible via un portail web ou une application

	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.	<ul style="list-style-type: none">• 50% CA reversé à l'agrégateur• 50% CA reversé à l'opérateur	<ul style="list-style-type: none">• L'agrégateur s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus.
		N.B: La répartition du revenu se fera après déduction de toutes les charges.	<ul style="list-style-type: none">• L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés.
Offre Fournisseur de contenus via portail web	Fournisseur de contenus avec accès via un portail web et USSD.	<ul style="list-style-type: none">• 50% CA reversé au Fournisseur• 50% CA reversé à l'opérateur N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit : <ul style="list-style-type: none">- 50% pour Moov Africa Bénin- 50% pour le fournisseur Après déduction de toutes les charges.	<ul style="list-style-type: none">• Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus.• L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés

Offre Fournisseur de contenus	Fournisseur de contenus avec accès par une application	<ul style="list-style-type: none"> • 50% CA reversé au Fournisseur • 50% CA reversé à l'opérateur <p>N.B: La clé de répartition du partage de revenu pratiqué entre Moov Africa Bénin et les fournisseurs de services se négocie en général comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% pour Moov Africa Bénin - 50% pour le fournisseur <p>Après déduction de toutes les charges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur de contenus s'assure de la maintenance et de la disponibilité de ses infrastructures, de la disponibilité et de la mise à jour des contenus. • L'opérateur s'assure de l'intégration de la plateforme de l'agrégateur dans son réseau et de la mise à disposition des contenus à ses abonnés
API 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	<ul style="list-style-type: none"> • Offres tarifaires <p>1,525FHT FCFA vers MOOV AFRICA</p>	

N.B : Les différentes charges à déduire du revenu généré par un service à valeur ajouté sont :

- TVA : 18%

- Charges régulateur : 20% HT

Nous avons retiré le management fees et nous n'avions pas tenu compte de la quote-part de la redevance fréquence (soit 11% du revenu n'a pas été intégrée)

3.3.2.3. Vente de trafics de gros (Voix, SMS et Data) aux fournisseurs de services

3.3.2.3.1. Offres de services Voix de gros

Les offres d'acheminement de trafic voix permettent aux fournisseurs de service de disposer de canaux de communications simultanées pouvant supporter l'ensemble des flux de communications de leurs clients en destinations de leurs plateformes

MOOV Africa Benin propose un accès d'une communication simultanée à 30 communications simultanées

Frais d'activation : **300 000 FCFA TTC**

La mise en service nécessite le câblage d'E1 entre notre MGW et la plateforme du fournisseur ainsi que le routage.

Nombre de minutes	Coût de la minute ON NET FHT	Coût de la minute OFF NET FHT
≤ 1000	20	20
1000 <	11,8	11,8

3.3.2.3.2. Offres de services SMS de gros

Il s'agit d'un service qui permet au fournisseur de services d'envoyer des sms à des clients sur notre réseau.

Le coût du sms tous réseaux: 1,525 FHT

3.3.2.3.3. Offres de service Data de gros

Service de fourniture de volume data en gros consiste à permettre aux fournisseurs de service d'acheter de gros forfait en gros et de l'offrir à sa cible en détails via de petits forfaits.

Forfait	Prix de gros FHT/Go	Validité	Nombre maximum de forfaits	Validité des forfaits à offrir
100 - 200Go	200	90 jours	1024 - 2048	1 à 7 jours
200 - 300Go	190	90 jours	2048 - 3072	
300 - 500Go	84	90 jours	3072 - 5120	
500 - 700Go	83	90 jours	5120 - 7168	
700 - 1000Go	82	90 jours	7168 - 10 240	
>1000Go	51	90 jours	Plus de 10 240	

N.B : le fournisseur pourra offrir un volume minimum de 100Mo

3.4 Prestation de services d'itinérance

▪ Définition

conformément aux dispositions de la Décision N°2023-113/ARCEP/PT/SE/DEM/DJPC/GU du 3 Mai 2023 portant lignes directrices relatives à l'itinérance nationale sur les réseaux de communications électroniques mobiles en République du Bénin, et conformément aux dispositions de l'article 74 de la loi 2017-20 du 20 avril 2018 portant code du numérique en République du Bénin, la Prestation d'Itinérance, fournie par MOOV AFRICA BENIN à un opérateur vise à Permettre aux clients Finaux de l'opérateur d'être accueillis sur les Zones de Couverture du Réseau de MOOV AFRICA BENIN en complément du Réseau de l'opérateur, de telle sorte que ses Clients Finaux puissent émettre et recevoir des communications (voix, SMS et données) au sein de la Zone d'Accueil du Réseau de MOOV AFRICA BENIN dans des conditions d'accès à son Réseau équivalentes à celles des clients de MOOV AFRICA BENIN.

▪ Contenus de l'offre

MOOV AFRICA BENIN s'engage à fournir à l'opérateur dans le cadre de la prestation d'itinérance :

- les communications voix MOC émises par les Clients Finaux sous couverture du Réseau 2G,3G et 4G de MOOV AFRICA BENIN dans les zones spécifiées, à l'exception des appels vers les numéros d'urgence qui seront acheminés directement de bout en bout par MOOV AFRICA BENIN pour le compte de l'opérateur, jusqu'aux Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA BENIN conformément aux principes d'acheminement décrits en annexe 5 (« Principes d'acheminement des communications et raccordements de la Prestation d'Itinérance »), et livrer à ces Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA BENIN les communications voix MOC susvisées uniquement à L'opérateur ;
- les communications voix MTC à destination des Clients Finaux sous couverture du Réseau 2G, 3G et 4G de MOOV AFRICA BENIN, livrées par l'opérateur aux Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA BENIN selon les principes définis en annexe 5 (« Principes d'acheminement des communications et raccordements de la Prestation d'Itinérance ») ;
- les SMS-MO émises par les Clients Finaux sous couverture du Réseau de MOOV AFRICA BENIN à destination du/des SMS-C de l'opérateur jusqu'au(x) Point(s) de Sortie du Réseau de MOOV

AFRICA BENIN selon les principes définis en annexe 5 (« Principes d'acheminement des communications et raccordements de la Prestation d'Itinérance ») ;

- les SMS-MT à destination des Clients Finaux sous couverture du Réseau de MOOV AFRICA BENIN en provenance du/des SMS-C de l'opérateur à destination des Clients Finaux sur le Réseau de MOOV AFRICA BENIN, livrés par l'opérateur aux Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA BENIN selon les principes définis en annexe 5 (« Principes d'acheminement des communications et raccordements de la Prestation d'Itinérance ») ;
- les Communications de Données des Clients Finaux sur le Réseau de MOOV AFRICA BENIN , en GPRS, EDGE, UMTS ou HSDPA/HSUPA/HSPA+, LTE ;
- Offres tarifaires

Le tableau ci-dessous décrit les tarifs appliqués :

Services	Part de marché en valeur du demandeur		
	PDM < 15%	15% ≤ PDM < 40%	PDM ≥ 40%
les communications voix MOC émises par les Clients Finaux sous couverture du Réseau 2G,3G et 4G de MOOV AFRICA BENIN qui seront acheminés directement de bout en bout par MOOV AFRICA BENIN pour le compte de l'opérateur jusqu'aux Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA (FCFA/min)	3,5F/min	6F/min	8,5F/min
les communications voix MTC à destination des Clients Finaux sous couverture du Réseau 2G, 3G et 4G de MOOV AFRICA BENIN, livrées par l'opérateur aux Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA BENIN (FCFA/min)	Gratuit		
les SMS-MO émis par les Clients Finaux sous couverture du Réseau de MOOV AFRICA BENIN à destination du/des SMS-C de l'opérateur jusqu'au(x) Point(s) de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA BENIN (FCFA/sms)	0,2F/sms	0,6F/sms	1F/sms
les SMS-MT à destination des Clients Finaux sous couverture du Réseau de MOOV AFRICA BENIN en provenance du/des SMS-C de l'opérateur à destination des Clients Finaux sur le Réseau de MOOV AFRICA BENIN, livrés par l'opérateur aux Points de Sortie du Réseau de MOOV AFRICA (FCFA/sms)	Gratuit		
les Communications de Données des Clients Finaux sur le Réseau de MOOV AFRICA BENIN , en GPRS, EDGE, UMTS ou HSDPA/HSUPA/HSPA+, LTE (FCFA/Go)	300F/Go	400F/Go	500F/Go

N.B: les appels vers les numéros d'urgence seront acheminés directement de bout en bout par MOOV AFRICA pour le compte de l'opérateur.

3.5 Location de capacité nationale

3.5.1. Service de liaison louée

- Définition

Il s'agit ici de liaisons louées destinées aux FAI et opérateurs dans le but d'assurer la connectivité entre deux points distants via une capacité de transmission minimum de 2mbps par Faisceaux Hertiens.

- Modalité de mise en œuvre

Une demande de connectivité nécessitera une étude de faisabilité dans un délai de deux semaines qui sera suivi d'un rapport qui sera transmis au requérant.

Le délai de mise en place de la liaison est de quatre semaines après la réception du bon de commande. Les autres modalités de mise en œuvre du service seront traitées dans le contrat.

- Offre tarifaire

La redevance mensuelle de location de capacité nationale sera inférieure ou égale de 3 500 FCFA HT/Mbps.

Elle sera fixée de commun accord des deux parties.

3.5.3 Les offre secourues

- Définition

MOOV AFRICA BENIN offre à ses clients qui souhaitent bénéficier d'un niveau de qualité supérieur au standard offert de bénéficier d'une offre de secours. 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.

- Offre tarifaire

Les modalités de tarification sont déterminées après étude de faisabilité.

3.6. Location de capacités internationales sur câbles sous-marin

3.6.1 Accès au Câbles sous-marin

- Description du service

Il s'agit de la location de transmission internationale entre des points de terminaison déterminés du réseau de télécommunication international auquel MOOV AFRICA Bénin est relié. Cette offre concerne les points d'atterrissement du câble sous-marin WESTAFRICA dont MOOV AFRICA BENIN est gestionnaire.

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 15 jours ouvrés au plus tard.

Le délai de mise en place est de 20 jours ouvrés au plus tard après réception du bon de commande. Ce délai peut être prolongé sur les études techniques le justifient.

L'accès au réseau du câble sous-marin s'effectue en conformité avec l'accord de gestion du câble auquel MOOV AFRICA BENIN a souscrit.

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

- Offre tarifaire

La tarification couvre les redevances payées pour la gestion du câble, les charges de maintenance et d'opération 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 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 de tarification.

Frais d'accès :

Capacités (en GB)	Tarif en FCFA HT
10	400 000

Les tarifs mensuels proposés pour la capacité de 10 Gigas pour un contrat d'un an :

Station A : Cotonou

STATION B	Distance en Km	STM64/10G
Marseille (France)	6 156	50 000 000
Séville (Espagne)	5 268	50 000 000

NB : Les tarifs pour les atterrissages sur les autres stations du câble WESTAFRICA (Abidjan en Côte d'Ivoire, Lomé au Togo, Nouadhibou en Mauritanie et Libreville au GABON) seront fixés après une étude faisabilité

3.7. Offre de capacité de transit IP

3.7.1 Offre de transit IP au niveau du Backbone IP

- Description du service

L'offre de transit est l'offre de connectivité internationale IP que MOOV AFRICA BENIN propose aux opérateurs nationaux et aux opérateurs des pays voisins (TOGO, NIGER, BURKINA FASO & NIGERIA). Elle n'inclut pas les coûts de la boucle et du cross connect.

Cette offre consiste à fournir la connectivité internationale IP sur le principal nœud de MOOV AFRICA BENIN.

- Offre tarifaire

Frais d'accès :

Interfaces	Frais d'accès
10 000	400 000

Redevances mensuelles :

Capacités (en GB)	Tarif en FCFA HT
10	50 000 000

3.7.2 Liaison spécialisée Internet

La redevance mensuelle de location de liaison spécialisée Internet est de 8500 FCFA HT / Mbps.

3.8 Engagement de qualité

MOOV AFRICA BENIN s'engage à assurer la qualité de service pour les services proposés selon les conditions suivantes :

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 mentionnées dans le bon de commande	20 jours ouvrés à partir de la date de notification du bon de commande ou du contrat
Taux de disponibilité	La disponibilité du service (DS)	99,9% pour les services totalement

mensuelle	<p>pendant une période d'un mois est définies par la formule suivante :</p> $DS = (T_m - T_{hs}) / T_m$ <p>Où :</p> <ul style="list-style-type: none"> • T_m : nombre d'unités de trafics du mois concerné • T_{hs} : nombre d'unités de trafis manqués pendant l'indisponibilité du service 	<p>redondés</p> <p>98,5 pour les services non redondés</p>
Temps de relèvement d'un engagement	<p>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</p>	<p>8 heures</p>
Taux de perte de paquets (TPP)	<p>La perte de paquets est mesurée en pourcentage de paquets perdus par rapport aux paquets envoyés</p>	<p>TPP de 0,1%</p>