DJEZZY
جازي

Optimum Telecom Algérie

CATALOGUE D'INTERCONNEXION 2026-2027

Valable du 31 octobre 2026 au 30 octobre 2027

Sommaire

1	Préambule	4
2	Définitions	5
3	Conditions générales de l'offre :	9
3.1	Objet du Catalogue d'interconnexion :	9
3.2	Entrée en vigueur :	9
3.3	Durée de validité et interprétation:	9
3.4	Portée	9
3.5	Identification de la ligne appelante	9
3.6	Dispositions relatives à la Convention d'interconnexion	9
4	Présentation des services offerts	10
4.1	Ports d'accès sur les points d'interconnexion (POI):	10
4.1.1	Conditions et modalités techniques :	10
4.1.2	Conditions tarifaires :	13
4.1.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	14
4.2	Service d'acheminement du trafic commuté de l'Opérateur :	14
4.2.1	Conditions et modalités techniques :	14
4.2.2	Conditions tarifaires :	15
4.2.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	16
4.3	Service de fourniture de liaisons louées (à l'opérateur de réseau fixe) :	17
4.3.1	Conditions et modalités techniques :	17
4.3.2	Conditions tarifaires :	17
4.3.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	18
4.4	Service de fourniture de liaisons d'interconnexion :	18
4.4.1	Conditions et modalités techniques :	18

4.4.2	Conditions tarifaires :	20
4.4.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	21
4.5	Service relatif au bloc primaire de numérotation :	21
4.5.1	Conditions et modalités techniques :	21
4.5.2	Conditions tarifaires :	21
4.5.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	21
4.6	Service de co-localisation :	21
4.6.1	Conditions et modalités techniques :	21
4.6.2	Conditions tarifaires :	24
4.6.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	24
4.7	Autres services de partage d'infrastructures passives :	25
4.7.1	Conditions et modalités techniques :	25
4.7.2	Conditions tarifaires :	25
4.7.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	25
4.8	Service de programmation des blocs de numérotation :	26
4.8.1	Conditions et modalités techniques :	26
4.8.2	Conditions tarifaires :	26
4.8.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	26
4.9	Service de synchronisation :	26
4.9.1	Conditions et modalités techniques :	26
4.9.2	Conditions tarifaires :	26
4.9.3	Dispositions relatives à la qualité de service :	27
5	Annexes :	27
5.1	Annexe I : Liste des commutateurs d'OTA ouverts à l'interconnexion	27
5.2	Annexe II : Liste des points de connexion au réseau de transport en fibre optique d'OTA	28

سلطة ضبط البريد والمواصلات الإلكترونية
المدير العام

1 Préambule

Le présent Catalogue d'Interconnexion est publié par Optimum Telecom Algérie (OTA), société par actions de droit Algérien, au capital de cent soixante-quatre milliards deux millions Dinars Algériens (164 002 000 000 DA), ayant son siège social route de Wilaya, lot n° 37/4, Dar El-Beida, Alger, et ce, conformément aux dispositions de l'article 17 du Décret exécutif n° 02-156 du 26 Safar 1423, correspondant au 9 Mai 2002, fixant les conditions d'interconnexion des réseaux et services de télécommunications, modifié par le Décret exécutif n° 16-107 du 12 Joumada Ethania 1437, correspondant au 21 mars 2016.

En vertu du Décret exécutif n° 26-323 du 18 Rabie Ethani 1448 correspondant au 30 septembre 2026 portant approbation du renouvellement de la licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau de communications électroniques ouvert au public, cellulaires de norme GSM et la fourniture des services y afférents, attribuée à la société « Optimum Télécom Algérie S.P.A ».

En vertu du Décret exécutif n° 14-312 du 17 Moharram 1436 correspondant au 10 novembre 2014, modifié, portant approbation de la licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau public de télécommunications de troisième génération (3G) et de fourniture de services de télécommunications au public, attribuée à titre de cession à la société « Optimum Télécom Algérie S.P.A ».

En vertu du Décret exécutif n° 16-237 du 2 Dhou El Hidja 1437 correspondant au 4 septembre 2016 (JO 52), modifié, et de son rectificatif (JO 53) portant approbation de licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau public de télécommunications mobiles de quatrième génération (4G) et de fourniture de services de télécommunications au public attribuée à la société « Optimum Télécom Algérie S.P.A ».

En vertu du Décret exécutif n°25-303 du 25 Joumada El Oula 1447 correspondant au 16 novembre 2025 portant approbation de licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau de communications électroniques mobiles ouvert au public de cinquième génération (5G) et la fourniture des services y afférents, attribuée à la société «Optimum Télécom Algérie S.P.A ».

Au titre de l'article 101 de la loi n° 18-04 du 24 Chaabane 1439 correspondant au 10 mai 2018, fixant les règles générales relatives à la poste et aux communications électroniques, les opérateurs de réseaux de communications électroniques ouverts au public sont tenus, dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires, de donner suite aux demandes d'interconnexion formulées par les autres opérateurs. Ces opérateurs sont aussi tenus de publier, dans les conditions déterminées par le Décret exécutif n° 02-156, modifié, et par leurs cahiers des charges respectifs, un catalogue d'interconnexion de référence, qui contient une offre technique et tarifaire d'interconnexion.

Au titre de l'article 110 de la loi n° 18-04, les tarifs d'interconnexion rémunèrent l'usage effectif du réseau et doivent refléter les coûts correspondants à ceux d'un opérateur efficace.

Ce catalogue est approuvé par l'Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Electroniques (ARPCE) avant sa publication.

Selon les dispositions de l'article 18 du Décret exécutif n° 02-156, modifié, OTA peut modifier son offre de référence en tant que de besoin sous réserve de l'approbation préalable de l'ARPCE.



2 Définitions

Accord de partage : désigne l'Accord de partage d'infrastructures passives conclu entre OTA et un Opérateur, déterminant les conditions techniques et financières particulières de mise à disposition d'infrastructures passives, au sens de l'art. 149 de la Loi.

Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Electroniques (ARPCE) : désigne l'Autorité instituée en vertu de l'article 11 de la Loi n° 18-04.

BPN : Bloc Primaire Numérique, correspond au regroupement de plusieurs communications sur un même support physique de transmission, grâce à une technique appelée multiplexage. Ainsi le BPN correspond à un débit de 2 Mbit/s.

Catalogue d'interconnexion : Le catalogue contenant l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de référence publié par les opérateurs de réseaux publics et approuvé par l'ARPCE.

Commutateur (Mobile Switching Center, MSC) : désigne l'équipement de commutation qui assure l'interconnexion d'un réseau de télécommunications mobiles avec les réseaux publics de télécommunications. Il prend en compte les spécificités introduites par la mobilité, le transfert intercellulaire et la gestion des usagers du réseau.

Convention d'interconnexion : convention conclue entre OTA et un Opérateur, déterminant les conditions techniques et financières particulières de l'interconnexion nationale. Cette convention est communiquée à l'ARPCE dans un délai de sept (7) jours calendaires à compter de sa signature par les parties.

Courrier : correspondance adressée par porteur contre décharge, télécopie avec accusé de réception, courrier électronique avec accusé de réception.

Circuit : équipements de transmission interconnectant en permanence deux points et permettant une transmission unidirectionnelle ou bidirectionnelle.

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

Débit : quantité de données transitant sur un réseau pendant une durée déterminée.

Décompte(s) : état(s) statistique(s) récapitulant le trafic échangé entre deux Opérateurs et compté en nombre d'appels, en durée réelle de communications et/ou en nombre (pour les SMS par exemple) sur un mois calendaire complet. Les décomptes sont établis par liaison d'interconnexion en distinguant chaque type de trafic correspondant à une valorisation tarifaire spécifique.

Décret n° 02-156 : décret exécutif n° 02-156 du 26 Safar 1423 correspondant au 9 Mai 2002 fixant les conditions d'interconnexion des réseaux et services de télécommunications, modifié par le Décret exécutif n° 16-107 du 12 Joumada Ethania 1437, correspondant au 21 mars 2016.

Décret n° 14-312 : décret exécutif n° 14-312 du 17 Moharram 1436 correspondant au 10 novembre 2014 portant approbation de la licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau public de télécommunications de troisième génération (3G) et de fourniture de services de télécommunications au public, attribuée à titre de cession à la société «Optimum Télécom Algérie spa».

Décret n° 16-237 : décret exécutif n° 16-237 du 2 Dhou El Hidja 1437 correspondant au 4 septembre 2016 (JO 52) et son rectificatif (JO 53) portant approbation de licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau public de télécommunications mobiles de quatrième génération (4G) et de fourniture de services de télécommunications au public attribuée à la société « Optimum Télécom Algérie S.P.A »

Décret n° 21-358 : décret exécutif n° 21-358 du 11 Safar 1443 correspondant au 18 septembre 2021 portant approbation du renouvellement de la licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau de communications électroniques ouvert au public, cellulaires de norme GSM, et de fourniture de services de communications électroniques au public, attribuée à la société « Optimum Télécom Algérie S.P.A ».

Décret n° 25-303 : décret exécutif n°25-303 du 25 Joumada El Oula 1447 correspondant au 16 novembre 2025 portant approbation de licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau de communications électroniques mobiles ouvert au public de cinquième génération (5G) et la fourniture des services y afférents, attribuée à la société «Optimum Télécom Algérie S.P.A ».

GSM : "Global System for Mobile Communication" désigne le système terrestre de communications mobiles destiné à assurer les communications mobiles en utilisant des techniques numériques cellulaires GSM telles qu'elles sont définies par l'Institut Européen de Normalisation des Télécommunications (ETSI).

Infrastructures : ouvrages et installations fixes utilisés par un opérateur sur lesquels sont installés les équipements de télécommunications.

Interconnexion : prestations réciproques offertes par deux opérateurs de réseaux de communications électroniques ouverts au public ou les prestations offertes par un opérateur de réseau de communications électroniques ouvert au public à un opérateur fournissant des services de communications électroniques titulaire d'autorisation générale qui permettent à l'ensemble des utilisateurs de communiquer librement entre eux, quels que soient les réseaux auxquels ils sont raccordés ou les services qu'ils utilisent.

IP (Internet Protocol) : protocole de télécommunications utilisé sur les réseaux qui servent de support à Internet et permettant de découper l'information à transmettre en paquets, d'adresser les différents paquets, de les transporter indépendamment les uns des autres et de recomposer le message initial à l'arrivée. Ce protocole utilise ainsi une technique dite de commutation de paquets.

ISP : (Internet Service Provider) Fournisseur de services internet.
Liaison d'interconnexion : La liaison de transmission (filaire, radioélectrique ou autre) reliant le réseau de l'Opérateur au Point d'Interconnexion du réseau d'OTA pour l'acheminement du trafic national.

Liaison louée : la mise à disposition par OTA, dans le cadre d'un contrat de location, d'une capacité de transmission entre des points de terminaison déterminés du réseau public, au profit d'un opérateur de réseau public de télécommunications fixe, à l'exclusion de toute commutation contrôlée par cet opérateur.

Loi : la loi n° 18-04 du 24 Chaabane 1439 correspondant au 10 mai 2018, fixant les règles générales relatives à la poste et aux communications électroniques.

OTA : Optimum Telecom Algérie.

Opérateur : toute personne physique ou morale exploitant un réseau public de communications électroniques ouvert au public et/ou fournissant au public un service de communications électroniques.

Parties : OTA et l'Opérateur, parties à la Convention d'Interconnexion

Point d'interconnexion : lieu où un Opérateur de réseau établit les équipements d'interface permettant l'interconnexion de son réseau avec ceux des autres opérateurs

Qualité de service (QOS) : capacité à véhiculer dans de bonnes conditions un type de trafic donné, en termes de disponibilité, débit, délais de transmission, gigue, taux de perte de paquets

Réconciliation des décomptes : comparaison, lors d'un échange simultané, des décomptes établis par chacun des Opérateurs en vue de décider et d'officialiser dans un procès-verbal les montants à retenir pour la facturation des différentes prestations de terminaisons respectives.

Réseau d'OTA : réseau public de télécommunications cellulaires GSM, 3G, 4G et/ou toutes autres normes autorisées, le cas échéant.

Réseau de télécommunications 2G ou réseau 2G : désigne le réseau public de télécommunications cellulaires de norme GSM (qui intègre les technologies GPRS, EDGE).

Réseau de télécommunications 3G ou réseau 3G : désigne un réseau public de télécommunications cellulaires dont les caractéristiques correspondent aux spécifications IMT-2000 de l'UIT pour les systèmes radio cellulaires 3G. Les spécifications des standards et des normes HSPA - High Speed Packet Access - (accès par paquets à haut débit ou accès en mode par paquets à haut débit) et ses évolutions HSPA + (accès par paquets à haut débit évolué) sont celles qui correspondent à la présente définition du Réseau 3G.

Réseau de télécommunications 4G ou réseau 4G : désigne un réseau public de télécommunications cellulaires dont les caractéristiques correspondent aux spécifications IMT-Advanced de l'UIT pour les systèmes radio cellulaires 4G.

Signalisation : sur un réseau de télécommunications, la fonction de signalisation assure l'échange des informations internes au réseau nécessaires à l'acheminement des communications. Elle est alors généralement intégrée aux commutateurs. Elle peut également être assurée par un réseau distinct, appelé réseau sémaphore.

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

Site : un Site est constitué d'un ensemble de locaux techniques situés dans un espace unique sous responsabilité d'un opérateur où, notamment, peuvent être placés des équipements de transmission ou de commutation ou colocalisés les équipements de l'Opérateur.

TDM : Time Division Multiplexing ou le multiplexage temporel est une technique de multiplexage numérique (ou plus rarement analogique) permettant à un ou plusieurs émetteurs de transmettre plusieurs canaux numériques élémentaires à bas ou moyen débit (voix, données, vidéo) sur un même support de communication à plus haut débit en entrelaçant dans le temps des échantillons de chacun de ces canaux. Ce multiplexage permet, entre autre, de faire passer des flux synchrones ou asynchrones sur une liaison synchrone.

Transmission : sur un réseau de télécommunications, la fonction de transmission assure le transport des informations sur le réseau d'un point à un autre de ce réseau. Les supports de cette transmission peuvent être des câbles en cuivre ou en fibre optique, mais également des faisceaux hertziens.

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

UMTS : Universal Mobile Télécommunications System.

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

Les autres expressions relatives aux télécommunications utilisées dans le présent catalogue d'interconnexion auront la signification qui leur a été attribuée dans l'article 10 de la Loi n° 18-04, le cahier des charges 3G d'OTA et le cahier des charges 4G d'OTA ou, à défaut, la définition pertinente de l'UIT dans la mesure où celle-ci n'est pas en contradiction avec les termes et conditions adoptés par la réglementation en vigueur.

3 Conditions générales de l'offre :

3.1 Objet du Catalogue d'interconnexion

Le présent Catalogue a pour objet de déterminer les conditions techniques et tarifaires de l'Offre de référence d'accès et d'interconnexion d'OTA.

3.2 Entrée en vigueur

Le présent Catalogue d'interconnexion entre en vigueur le 31 octobre 2026.

3.3 Durée de validité et interprétation

Le présent Catalogue d'interconnexion est valable jusqu'au 30 Octobre 2027. Toute modification de ce catalogue devra être préalablement approuvée par l'ARPCE.

Le présent Catalogue d'interconnexion, sa signification et son interprétation sont régis par les textes législatifs et réglementaires en vigueur en Algérie.

3.4 Portée

La présente offre d'interconnexion dont les conditions techniques et tarifaires sont fixées ci-après est destinée à tous les opérateurs au sens de l'article 10.30 de la Loi n° 18-04.

3.5 Identification de la ligne appelante

L'Opérateur s'assure que le numéro d'identification de la ligne de l'appelant, « CLI », correct est bien transmis à OTA. Le CLI peut être utilisé pour la comptabilité, la facturation, les statistiques et d'autres fins similaires.

3.6 Dispositions relatives à la Convention d'interconnexion

Dans le cadre de la mise en œuvre d'une interconnexion entre les réseaux d'OTA et d'un Opérateur, les dispositions du présent catalogue d'interconnexion seront reprises pour l'élaboration et la signature d'une convention d'interconnexion entre OTA et cet Opérateur.

4 Présentation des services offerts

4.1 Ports d'accès sur les points d'interconnexion (POI)

4.1.1 Conditions et modalités techniques :

L'interconnexion avec le réseau d'OTA peut se faire à travers plusieurs points d'interconnexion, situés dans les locaux hébergeant les commutateurs d'OTA. Ces points assurent un échange bidirectionnel du trafic. La liste des commutateurs d'OTA ouverts à l'interconnexion est donnée en Annexe I.

Deux modalités seront proposées pour l'interconnexion :
- l'interconnexion en mode TDM,
- l'interconnexion en mode IP.

L'interconnexion en mode IP permet une substitution progressive des commutateurs de transit obsolescents par des équipements de nouvelle technologie, évitant ainsi de réinvestir dans des technologies de circuits non pérennes.

OTA a déployé au niveau de certains de ses commutateurs (voir Annexe I) une infrastructure IP spécifique en vue d'assurer une interopérabilité de services avec les Opérateurs, via des routeurs IP et avec des interfaces physiques de raccordement de 1 Gb/s ou 10 Gb/s.

Les points de service d'OTA, en général des plateformes I-SBC (Interconnection Session Border Controller), spécifiques au service, ont pour rôle d'assurer la concentration des flux Media et flux Signalisation remis par l'Opérateur dans le réseau mobile d'OTA. Ces points de service sont les seuls points d'interface de l'infrastructure d'OTA. Leur adresse IP est fournie à l'Opérateur, au titre du service, en SIP ou en SIP-I, d'un commun accord avec l'Opérateur lors de l'intégration.

Le protocole de routage utilisé entre les points de raccordement IP est l'e-BGP.

Pour l'acheminement des communications objet du présent Catalogue, OTA configurera deux VLAN distincts : un pour le flux Media, l'autre pour le flux Signalisation, avec une qualité de service établie entre les Parties

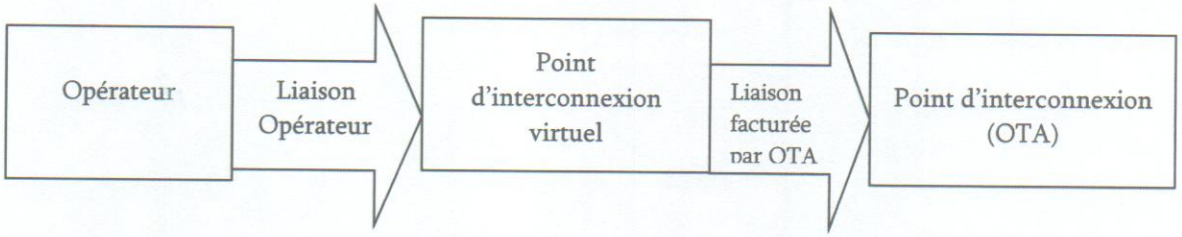
Aux points d'interconnexion d'OTA, et en fonction de la disponibilité d'espace, l'Opérateur s'interconnecte à l'intérieur même des centres (colocalisation) ou à des points d'interconnexion virtuels (voir ci-dessous) établis d'un commun accord entre les deux Parties.

Les points d'interconnexion d'OTA constituent la frontière du réseau d'OTA. Les interfaces sont conformes aux normes reconnues par l'UIT-T avec certaines adaptations qui peuvent s'avérer nécessaires pour tenir compte des spécificités du réseau d'OTA. Les points d'interconnexion sont situés dans les locaux d'OTA.

L'Opérateur est responsable de de toute modification nécessaire pour que ses équipements soient convenablement interfacés au réseau d'OTA et supporte les frais y afférent.

Points d'interconnexion virtuels :

Dans le cas où la colocalisation n'était pas permise ou possible, un point d'interconnexion virtuel pourra être défini d'un commun accord. Il permettra à l'Opérateur de s'interconnecter au réseau d'OTA. Ce point est un point frontière qui sépare les responsabilités respectives des Parties en termes de propriété, d'exploitation et de maintenance.



La connexion physique est réalisée en prolongeant la liaison de l'Opérateur de son point de connexion (point d'Interconnexion virtuel) jusqu'au centre de réseau hébergeant le commutateur d'OTA. Cette liaison est propriété d'OTA et fera l'objet d'une facturation par OTA.

Chaque commutateur de rattachement auquel les Opérateurs peuvent se raccorder dispose d'une capacité de raccordement définie en unités de base de 2 Mbits/s.

Le faisceau d'interconnexion est un ensemble de circuits entre deux commutateurs donnés. Un faisceau est caractérisé par son sens d'exploitation. S'il n'écoule du trafic que dans un sens, c'est-à-dire toujours d'une extrémité A vers une extrémité B, le faisceau est dit unidirectionnel. S'il écoule du trafic dans les deux sens, il est dit bidirectionnel.

Interface de transmission

L'interface de transmission pour l'interconnexion entre les réseaux est une interface numérique synchrone simultanée à des débits multiples de 2 Mbit/s et/ou STM1 dans chaque sens, conforme aux recommandations G703 et G704 de l'UIT-T.

Les connexions peuvent se faire à travers l'architecture SDH ou PDH selon les capacités.

L'interface SDH se fait en STM1, conformément à la recommandation UIT G957. Les budgets optiques seront décidés d'un commun accord entre les deux Parties lors de l'ingénierie de la liaison. Dans le cas d'une architecture SDH, le démultiplexage en accès se fait à 2 Mbit/s.

L'interface PDH se fait en 4X2 Mbit/s minimum et conformément aux recommandations G703/G704. Cette offre est réservée aux débits ne dépassant pas 16X2 Mbit/s.

Le démultiplexage en accès pour le trafic par paquets SMS et MMS se fait en multiples de 64 kbit/s.

La connexion finale de la liaison d'interconnexion se fait par câble optique au niveau du point d'interconnexion physique selon des conditions techniques conformes à la recommandation G652.

Interface de signalisation

L'interface entre les commutateurs d'OTA et ceux de l'Opérateur est en mode circuit.

Les deux Parties s'engagent à produire une interface de type signalisation par canal sémaphore CCITT n°7 conforme à la description des protocoles de signalisation utilisables pour l'interconnexion, sous la couche transport TDM ou IP.

Les faisceaux sémaphores à l'interface seront créés conformément aux principes indiqués dans la convention d'interconnexion.

Toute modification du protocole de signalisation, notamment suite à de nouvelles spécifications techniques de l'ARPCE, donne lieu à une étroite collaboration entre les deux Parties pour la planification des modalités de changement. Tout changement de protocole de signalisation à l'interface doit être déclaré douze (12) mois à l'avance afin de préparer les opérations de réseau requises. La confirmation doit intervenir au plus tard six (6) mois avant la mise en œuvre effective. Une telle évolution impliquera l'implémentation des procédures décrites dans la convention d'interconnexion.

Les nouvelles fonctionnalités dans l'utilisation du protocole seront validées par les Parties et seront soumises aux mêmes conditions de mise en œuvre (déclaration douze (12) mois à l'avance, confirmation six (6) mois à l'avance et procédures de tests).

Réalisation, essai et mise en service :

Des opérations de vérification de bon fonctionnement doivent s'effectuer :

- préalablement à la mise en service d'un nouveau commutateur de rattachement
- suite à l'implantation d'une nouvelle version de logiciel sur un commutateur de rattachement de l'une ou l'autre des deux Parties qui impacte les protocoles de signalisation
- suite au changement du protocole de signalisation utilisé pour l'interface ;
- suite à tout changement important de configuration (nouveau plan national de numérotation, ...)

Ces vérifications s'effectueront selon une liste de tests préalablement définie par les Parties incluant les liens, ISUP et/ou SIP, facturation, appels voix, SMS, MMS, vidéo, etc. Des tests simplifiés pourront être réalisés d'un commun accord. Les tests se feront conformément aux normes en vigueur telles que définies dans les règles détaillées supra.

Un avis de mise en service devra être signé par les deux Parties.

Guigue :

Les caractéristiques physiques du raccordement doivent être conformes à la recommandation G823, version 1996, de l'UIT-T. Les Parties prennent en compte, en particulier, les deux paramètres suivants :

- Gigue en entrée d'OTA et de l'Opérateur : la tolérance à la gigue et au dérapage exigée aux interfaces d'entrée est décrite dans la recommandation G823 de l'UIT-T, article 3.1.1
- Gigue maximale en sortie d'équipement tiers : la gigue produite par les équipements tiers doit être limitée, conformément à l'article 3.1.2 de la recommandation G823 de l'UIT-T, à la gigue maximale admissible en entrée de point d'interconnexion.

4.1.2 Conditions tarifaires :

En cas de création, de modification ou de résiliation de faisceaux d'interconnexion par l'Opérateur, des prestations de création, modification et suppression de faisceau, d'acheminement, ainsi que de connexion ou déconnexion de circuits ou de liaisons de signalisation, sont facturées par OTA à l'Opérateur interconnecté.

Les prestations de création, modification et suppression de faisceau, ainsi que de connexion ou déconnexion de circuits ou de liaisons de signalisation, sont facturées lorsqu'elles sont mises en œuvre suite à :

- des modifications demandées par l'Opérateur de l'architecture d'interconnexion implémentée sur un point d'interconnexion. Ces modifications recouvrent notamment des changements d'extrémité d'accès aux commutateurs de rattachement, des réorganisations de faisceaux sur des accès aux commutateurs de rattachement existants, ou des modifications sur les liaisons de signalisation. A titre d'exemple, il peut s'agir de modifications du commutateur d'extrémité de l'Opérateur, du point de signalisation sémaphore de l'Opérateur, de modifications de paramétrage et de mode d'exploitation des faisceaux, de modifications de l'interface d'interconnexion, etc ;

- l'implémentation d'options proposées dans le catalogue d'interconnexion ou de demandes spécifiques de l'Opérateur qui ne correspondent pas à l'offre définie dans le catalogue d'interconnexion ;

- des résiliations de prestations du catalogue d'interconnexion et aux modifications qui en résulteraient.

Ces prestations ne sont pas facturées lorsqu'elles sont mises en œuvre suite à :

- la création d'une nouvelle interconnexion conforme à l'architecture définie dans le Catalogue d'interconnexion sans mise en œuvre d'options (les frais d'installation sont en revanche facturés comme prévu supra) ;
- une première mise en service (les frais d'installation sont en revanche facturés comme prévu supra) ;
- une modification du nombre d'accès aux commutateurs de rattachement sans modification de l'architecture d'interconnexion existante et en particulier, sans modification du nombre ou des extrémités des faisceaux déjà existants.

Tarification :

Prestation	Tarif
Création d'un faisceau d'interconnexion	**80 000 DA HT**
Modification ou suppression d'un faisceau d'interconnexion	**35 000 DA HT**
Connexion ou déconnexion d'une liaison de signalisation entre un commutateur de l'opérateur et celui d'OTA.	**20 000 DA HT**

La réalisation et la configuration des liaisons nécessaires à l'établissement d'un point d'interconnexion virtuel se font sur la base d'un devis établi par OTA.

4.1.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Les dispositions relatives à la qualité de service ne découlant pas directement des conditions et modalités techniques citées précédemment seront définies dans la convention d'interconnexion.

4.2 Service d'acheminement du trafic commuté de l'Opérateur :

4.2.1 Conditions et modalités techniques :

L'Opérateur doit organiser son système de traduction, routage et acheminement conformément aux normes techniques spécifiées par OTA et au Plan National de Numérotation établi par l'ARPCE.

Tout changement de routage et/ou d'acheminement doit être déclaré au préalable afin de préparer les opérations réseau requises. La confirmation doit intervenir au plus tard sept (07) jours ouvrables avant la mise en œuvre effective. Cette évolution implique l'implémentation des procédures décrites dans la convention d'interconnexion signée par OTA et l'Opérateur.

S'agissant du trafic transporté sur les liaisons d'interconnexion, seuls les numéros des clients de l'Opérateur identifiés, authentiques et dûment attribués par l'ARPCE seront acheminés par OTA.

Le trafic international terminé par un Opérateur sur le réseau d'OTA dans le cadre d'un contrat commercial relatif à la terminaison des appels internationaux doit être parfaitement identifiable et acheminé sur des liens de terminaison internationale dédiés. Le numéro d'identification de la ligne de l'appelant, CLI, doit être correctement transmis à OTA. En cas de non-respects de ces dispositions, et sans préjudice d'autres mesures prises en conformité avec la réglementation en vigueur, OTA se réservera notamment le droit de ne pas terminer le trafic correspondant.

L'utilisation, y compris la présentation, du CLI sera effectuée conformément à la réglementation en vigueur et respectera notamment les dispositions légales relatives à la confidentialité.

4.2.2 Conditions tarifaires :

a) Principe :

OTA facturera à l'Opérateur toutes les communications abouties (voix, SMS et MMS, Vidéo...) ayant pour destination le réseau d'OTA.

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

Pour les appels voix, La facturation s'effectue au décrochage ou à la réception d'un message SS7 de réponse simulant le décrochage de l'appelé.

La durée des appels voix est calculée à la seconde. La somme mensuelle des appels, par type et en secondes, est arrondie à la minute. Le montant facturé est alors la durée totale en minutes multipliée par le tarif à la minute en vigueur.

La durée facturable de chaque appel devra être « la durée de la conversation » conformément à la recommandation D150 de l'UIT-T et notamment sa section 1.2.2. Les appels incomplets ou les appels ayant abouti sur des messages d'interception standards (tous les circuits sont occupés, numéro occupé, etc.) ne seront pas facturés. Les appels aboutissant sur un enregistreur de messages consultable par l'abonné appelé seront facturés. Toutefois, cette disposition n'est valable que si la qualité de service des réseaux interconnectés est compatible avec celle fixée dans la convention d'interconnexion.

Pour les SMS et MMS, le montant facturé est le nombre de messages multiplié par le tarif unitaire en vigueur.

Le trafic est mesuré sur chaque faisceau d'interconnexion. Cette mesure est agrégée par comptes de facturation définis conjointement par les Parties.

b) Mesures anti-fraude :

Les liaisons d'interconnexion sont exclusivement réservées au trafic d'origine nationale. Il n'est en aucun cas permis de les utiliser pour acheminer du trafic d'origine internationale. En cas de non-respect de cette disposition, OTA appliquera à la terminaison du trafic suspect les tarifs établis dans les contrats commerciaux relatifs à la terminaison des appels internationaux.

C) Tarification :

Terminaison des appels voix en provenance du national :

Nature du trafic	Tarif
Terminaison des appels nationaux en provenance des réseaux des autres opérateurs nationaux de téléphonie	0,50 DA HT/min

Terminaison des SMS :

Nature du trafic	Tarif
Terminaison des SMS nationaux en provenance des réseaux des autres opérateurs nationaux de téléphonie	1,50 DA HT/SMS

Terminaison des MMS :

Nature du trafic	Tarif
Terminaison des MMS nationaux en provenance des réseaux des autres opérateurs nationaux de téléphonie	15 DA HT/MMS

4.2.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Dans la mesure du possible, OTA mettra à disposition suffisamment de circuits et d'équipements d'interconnexion pour garantir la qualité de service stipulée dans ce catalogue.

L'efficacité des appels terminés via le réseau d'OTA est définie par le biais de deux paramètres :

- Le taux des appels perdus sur le réseau ;
- Le taux d'efficacité des appels (ASR) selon les normes UIT-T en vigueur au jour de la signature de la convention d'interconnexion.

OTA effectue ses mesures grâce aux systèmes d'observation de trafic disponibles dans les commutateurs et suivant le calendrier normal en vigueur dans son réseau.

L'Opérateur effectue ses mesures grâce au système d'observation du trafic disponible dans les commutateurs de son réseau.

L'efficacité des appels est vérifiée par des observations directes, définies dans le cahier des procédures et examinés dans le cadre du Comité Bilatéral Technique (CBT). Si les taux définis ne sont pas respectés par l'une des Parties, les Parties détermineront d'un commun accord, les mesures à mettre en œuvre pour atteindre les taux définis.

4.3 Service de fourniture de liaisons louées (à l'opérateur de réseau fixe) :

4.3.1 Conditions et modalités techniques :

La Liaison louée fournie par OTA dans le cadre d'un contrat de location consiste en la mise à disposition d'une capacité de transmission sur un support de fibre optique et/ou de faisceau hertzien entre des points de présence déterminés d'un même opérateur de réseau public de télécommunications fixe.

La liaison louée est composée d'un ensemble de liens à 2 Mbits/s. L'interface physique chez le client est l'interface G.703/G.704.

Un contrat de liaison louée a une durée minimale de douze (12) mois.

4.3.2 Conditions tarifaires :

a) Frais d'installation :

Les frais d'installation sont dus pour chaque lien installé. Ils sont payables en une seule fois et figurent dans la première facture envoyée après que l'installation a été effectuée et que les tests, convenus par les Parties, ont été effectués.

b) Redevance mensuelle de location :

La redevance mensuelle de location pour chaque lien comprend les frais d'exploitation et de maintenance des liaisons d'interconnexion établies par OTA à la demande de l'Opérateur.

c) Tarification :

Liaison louée sur un support de fibre optique :

Catégorie de tarif	Tarif par lien de 2Mbit/s	Tarif par STM1
Frais d'installation	**55 000 DA HT**/Extrémité	**1 200 000 DA HT**/Extrémité
Redevance mensuelle de location – Partie fixe	**57 000 DA HT**	**1 700 000 DA HT**
Redevance mensuelle de location – Partie variable	**900 DA HT** par km indivisible	**25 000 DA HT** par km indivisible

En cas d'absence d'infrastructure de fibre optique jusqu'au point de présence de l'opérateur de réseau public de télécommunications fixe demandeur, OTA proposera, selon la disponibilité, un devis relatif à des liaisons d'interconnexion sur un support de faisceaux hertziens.

La liste des points de connexion au backbone d'OTA est donnée en Annexe II.

Afin d'établir le raccordement aux points de connexion listés à Annexe II au point de présence de l'opérateur demandeur, deux solutions sont proposées :

- Utilisation des équipements de l'opérateur demandeur : dans ce cas, les équipements sont à la charge du demandeur et des frais de colocalisation tels que prévus au présent catalogue s'appliquent
- Utilisation des équipements d'OTA : OTA établit un devis pour raccorder le point de présence de l'opérateur demandeur à ses centres de connexion. Dans ce cas, aucun frais de colocalisation ne s'applique.

4.3.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

La qualité de la transmission numérique sera conforme à la recommandation G826, version 1996 et G821 édictées par l'UIT-T. La recommandation G821 définit la qualité pour les communications d'un débit supérieur ou égal à 64 Kbit/s et inférieur à 2 Mbit/s et la recommandation G826 celle des communications d'un débit supérieur ou égal à 2 Mbit/s.

4.4 Service de fourniture de liaisons d'interconnexion :

4.4.1 Conditions et modalités techniques :

Le flux de trafic est sortant ou entrant du point de vue du réseau de l'Opérateur, les communications constituant chaque flux ayant une même destination. Un flux est écoulé sur un même faisceau de circuits, sur plusieurs faisceaux ou sur des liens IP, qui sont alors exploités en partage de charge. Dans ce dernier cas, le commutateur situé à l'extrémité de ces faisceaux répartit, suivant un algorithme donné, les appels constituant le flux sur les différents faisceaux fonctionnant en partage de charge.

Responsabilité du dimensionnement des faisceaux

Chaque Opérateur qui s'interconnecte est responsable du dimensionnement et du paiement des frais pertinents. Un Opérateur s'interconnectant au réseau d'OTA est responsable du dimensionnement des faisceaux transportant le trafic d'interconnexion de son réseau vers le réseau d'OTA. Il doit donc commander des liaisons d'interconnexion à OTA. En cas de disponibilité de liaisons, OTA louera les liaisons requises par l'Opérateur. En cas d'indisponibilité de liaisons, l'Opérateur concerné prendra à sa charge les frais relatifs à l'installation des liaisons d'interconnexion supplémentaires nécessaires.

Réalisation de la liaison d'interconnexion :

D'un commun accord entre les Parties OTA peut, soit réaliser la liaison d'interconnexion reliant le point d'interconnexion d'OTA au point de présence de l'Opérateur, soit demander à l'Opérateur de fournir la liaison d'interconnexion et de la raccorder au point d'interconnexion du réseau d'OTA.

L'Opérateur peut également choisir de faire réaliser la liaison d'interconnexion par un autre opérateur de réseau et ceci en dehors du champ de la convention signée par OTA et l'Opérateur.

Dans tous les cas, les coûts d'établissement de la liaison seront supportés par l'Opérateur demandeur, les frais mensuels d'exploitation et de maintenance des liens d'interconnexion seront partagés de manière égale (50% / 50%) entre les deux opérateurs.

La solution technico-commerciale sera définie d'un commun accord entre les Parties en tenant compte de l'optimisation des coûts d'entretien et de maintenance.

Cas de liaison d'interconnexion fournie par OTA :

OTA fournira la liaison d'interconnexion jusqu'à un point de présence de l'Opérateur qui mettra à sa disposition des emprises sur ses mâts d'antennes, sur les toits de ses bâtiments et/ou à l'intérieur de ses locaux techniques à des fins d'interconnexion.

L'Opérateur assumera les coûts relatifs à l'aboutement de la connexion par câble des équipements d'OTA à son propre réseau selon les conditions techniques appropriées. Cette connexion ne transportera que le trafic d'interconnexion selon les conditions définies au présent catalogue.

Cas de liaison d'interconnexion propre à l'Opérateur

L'Opérateur fournira la liaison d'interconnexion jusqu'au point d'interconnexion d'OTA selon les conditions techniques stipulées aux sections 6.5.1 et 6.5.2.

OTA mettra à la disposition de l'Opérateur l'accès à ses locaux d'interconnexion afin d'installer les équipements nécessaires pour la connexion locale avec les équipements d'OTA. OTA pourra assurer, à la charge de l'Opérateur, la réalisation de cette dernière connexion afin d'éviter des anomalies techniques que pourrait provoquer cette opération sur son réseau.

Cette connexion se fera au moyen d'un câble prolongé jusqu'au local d'OTA et sera considérée comme propriété de cette dernière. Elle ne pourra être utilisée que pour le trafic d'interconnexion et sera fournie en fonction de la disponibilité technique.



4.4.2 Conditions tarifaires :

a) Frais d'installation :

Les liaisons d'interconnexion sont a priori bidirectionnelles, leurs frais d'établissement étant à la charge de l'Opérateur demandeur.

Les frais d'installation sont dus pour chaque lien installé. Ils sont payables en une seule fois et figurent dans la première facture envoyée après que l'installation a été effectuée et que les tests, convenus par les Parties, ont été effectués.

Redevance mensuelle de location :

La redevance mensuelle de location pour chaque lien comprend les frais d'exploitation et de maintenance des liaisons d'interconnexion établies par OTA à la demande de l'Opérateur.

Les frais mensuels d'exploitation et de maintenance des liens d'interconnexion seront partagés de manière égale (50% / 50%) entre les deux opérateurs.

b) Tarification :

Liaisons d'interconnexion sur support en fibre optique :

Catégorie de tarif	Lien de 2Mbit/s	Lien STM1	Lien 1 Giga Ethernet
Frais d'installation	**55 000 DA HT** par extrémité	**1 200 000 DA HT** par extrémité	**200 000 DA HT** par extrémité
Redevance mensuelle de location – Partie fixe	**57 000 DA HT**	**1 700 000 DA HT**	**220 320 DA HT**
Redevance mensuelle de location – Partie variable	**900 DA HT** par km indivisible	**25 000 DA HT** par km indivisible	**24 300 DA HT** par km indivisible

Liaisons d'interconnexion par faisceaux hertziens :

OTA peut proposer, en fonction des capacités disponibles et uniquement sur devis, des liens d'interconnexion par faisceaux hertziens.

Liaisons d'interconnexion virtuelles :

La facturation des frais d'installation et des redevances mensuelles des liaisons d'interconnexion virtuelles, sur un support de fibre optique et/ou en faisceaux Hertziens, se fait sur la base d'un devis.

4.4.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Les parties peuvent convenir d'établir des engagements réciproques précisant les objectifs qualitatifs auxquels doivent répondre les services fournis. Les engagements prennent notamment en compte les paramètres suivants : délai de réalisation et de rétablissement, qualité et disponibilité du service.

La qualité de la transmission numérique sera conforme à la recommandation G826, version 1996 et G821 édictées par l'UIT-T. La recommandation G821 définit la qualité pour les communications d'un débit supérieur ou égal à 64 Kbit/s et inférieur à 2 Mbit/s et la recommandation G826 celle des communications d'un débit supérieur ou égal à 2 Mbit/s.

4.5 Service relatif au bloc primaire de numérotation :

4.5.1 Conditions et modalités techniques :

La prestation de bloc primaire de numérotation inclut la mise à niveau des conditions d'analyse, de traitement et d'acheminement du trafic issu de l'interconnexion.

4.5.2 Conditions tarifaires :

La facturation des BPN à l'Opérateur interconnecté se fait selon le principe de réciprocité.

Tarif BPN : **40 000 DA HT** par E1 et par mois

Le contrat de location par BPN est établi pour une durée minimale de 12 mois.

4.5.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Les dispositions relatives à la qualité de service sont définies conjointement entre OTA et l'Opérateur dans la convention d'interconnexion.

4.6 Service de co-localisation :

4.6.1 Conditions et modalités techniques :

OTA offre le service de colocalisation sur ses sites ouverts à l'interconnexion (voir liste en Annexe I), ainsi que ses sites de transmission (voir liste en Annexe II) à des Opérateurs souhaitant colocaliser leurs équipements, en fonction de la capacité d'hébergement disponible, de la capacité technique du bâtiment et de la capacité de fourniture d'énergie.

OTA informera l'Opérateur sur la faisabilité et le délai de réalisation de la colocalisation au plus tard un (01) mois après la réception de la demande de colocalisation. L'Opérateur devra préciser le type d'équipement envisagé (fournisseur, dimensions, capacités prévues et consommation d'énergie).

Dans les sites où la colocalisation est techniquement possible, l'accès aux bâtiments sera réglementé par OTA en fonction des contraintes de chacun des bâtiments. L'accès sera réservé aux seules personnes dûment mandatées par l'Opérateur.

Afin de bénéficier de l'offre de colocalisation, la capacité minimale d'interconnexion doit être de 8 Mbit/s.

Les équipements hébergés doivent respecter les normes techniques fixées par OTA dans la convention d'interconnexion.

La durée minimale de la souscription à l'offre de colocalisation est fixée à une (01) année.

Réalisation de la colocalisation pour l'Interconnexion ou pour la Transmission

L'offre de colocalisation pour l'interconnexion ou la transmission concerne les équipements dont l'Opérateur est propriétaire et qui sont exclusivement dédiés à l'établissement de liaisons d'interconnexion entre le point d'interconnexion et le point de présence de l'Opérateur ou de liaisons louées entre deux points de présence du même Opérateur. Les conditions de colocalisation seront fixées dans un contrat de colocalisation pris en application de la convention d'interconnexion et en conformité avec les clauses de celle-ci, ainsi que celles du catalogue d'interconnexion d'OTA.

Installation des équipements de transmission

Dans les sites ouverts à la colocalisation, OTA fournira tout ce qui est nécessaire au bon fonctionnement des équipements, en conformité avec le contrat de colocalisation.

L'équipement de transmission est installé dans une pièce du site de colocalisation déterminée par OTA ; l'opération d'installation consiste à raccorder les équipements de transmission colocalisés à une liaison d'interconnexion ou une liaison louée.
L'ensemble des opérations d'installation, de réception et de mise en service est décrit dans le contrat de colocalisation.

Les travaux d'installation sont réalisés selon les règles d'ingénierie d'OTA en vigueur. Chaque Partie est responsable de l'installation de ses propres équipements.

OTA détermine l'espace physique ou la chambre où les équipements de transmission peuvent être colocalisés, cette dernière pouvant être partagée ou dédiée.

L'Opérateur est responsable de ses équipements. Il est tenu à ce titre de présenter dans le cadre de ses relations de colocalisation des polices d'assurance en conformité avec la législation et la réglementation en vigueur applicables en la matière.

Le contrat de colocalisation comporte la liste des équipements et/ou des installations à fournir par chacune des Parties.

L'énergie 48V (courant continu) est fournie par OTA au même niveau de sécurisation que pour ses propres équipements. Les opérations de réception des travaux d'installation sont décrites dans le contrat de colocalisation.

Lors de la mise sous tension, OTA vérifie que les travaux ont été réalisés conformément au cahier des charges. Les opérations de contrôle de l'équipement en service local sont effectuées et si les mesures sont conformes aux spécifications, l'équipement est déclaré mis en service.

En cas de non-fonctionnement de l'équipement lors de la mise en service, les travaux de détection des défauts et de réparation sont réalisés par la Partie propriétaire de l'équipement. Ces travaux doivent s'effectuer à l'extérieur des sites d'OTA. Dans le cas où il est nécessaire d'accéder aux sites d'OTA, le propriétaire de l'équipement doit faire une demande préalable d'autorisation d'accès au site et doit être accompagné, durant son intervention autorisée, d'un ingénieur d'OTA. En cas d'intervention urgente, le propriétaire de l'équipement doit transmettre immédiatement un courrier et contacter par e-mail ou par téléphone le responsable technique du site d'OTA, qui l'autorisera alors à accéder au site et à intervenir, toujours accompagné d'un ingénieur d'OTA.

L'Opérateur n'a pas le droit d'accéder aux équipements d'OTA. Les modalités de l'accès à ses propres équipements seront précisées au contrat de colocalisation.

Les équipements hébergés doivent respecter les normes techniques fixées par OTA dans le contrat de colocalisation et notamment :

- conformité aux interfaces ;
- conformité à l'environnement climatique, électrique, câblage et autres ;
- conformité aux normes internationales et notamment les normes définies par l'UIT-T.

L'emplacement désigné pour les équipements colocalisés de l'Opérateur pourra être modifié, moyennant un préavis d'un mois, en cas de vente du bâtiment, de fin de bail ou de convention entre les propriétaires du bâtiment et OTA, en cas de réaménagement des locaux ou en cas de manque d'espace pour les besoins propres d'OTA.

Règles de sécurité

L'accès des personnes aux bâtiments d'OTA est strictement contrôlé. Les règles de sécurité seront décrites dans le contrat de colocalisation.



4.6.2 Conditions tarifaires :

Les frais d'accès spécifique au service sont de **600 000 DA HT**. En cas de nécessité d'aménagement des locaux d'OTA, une somme complémentaire de **120 000 DA HT** sera facturée. La pénétration et l'occupation d'une alvéole est facturée à **500 000 DA HT** par kilomètre indivisible. Les autres tarifs de colocalisation sont les suivants :

Service	Unité	Tarif HT	Observations
Location annuelle d'espace pour baie (fournie par OTA ou propre à l'Opérateur)	Baie 60x30x200 (Pour chaque U)	**30 000 DA HT**	Majoration de 100% pour les sites points hauts (*)
Location annuelle d'espace nu (extérieur/intérieur)	Mètre carré (m²)	**110 000 DA HT**	
Chemin de câble, largeur de 5 cm (extérieur/intérieur)	Mètre linéaire	**5 500 DA HT /an**	
Espace sur pylône (redevance mensuelle)	La redevance est calculée selon la formule : **M = 650 x H x αP x α D** **H** = hauteur de l'antenne sur le pylône **α P** = coefficient de pondération selon le poids de l'antenne : Poids < 20 Kg : **α** P = 1 20 Kg ≤ Poids < 40 Kg : **α** P = 1,5 Poids ≥ 40 Kg : **α** P = 2 **α D** = coefficient de pondération selon le diamètre de l'antenne : Diam. ≤ 30 cm : **α** D = 1 30 cm < Diam. ≤ 60 cm : **α** D = 1,5 Diam. > 60 cm : **α** D = 2	**M (en DA HT)**	
Energie 220V AC	KWh (Energie nominale)	**40 DA HT**	
Energie 48V DC	KWh (Energie nominale selon les spécifications techniques de l'équipementier)	**120 DA HT**	
Surveillance du site par OTA	Forfait mensuel par site	**165 000 DA HT**	
Intervention du personnel d'OTA/Partenaire (tarifs par heure)	Heures ouvrables	**15 000 DA HT /h**	Par tranche de 5 heures minimum (**)
	En dehors des heures ouvrables	**30 000 DA HT /h**	
	Intervention express (sur demande urgente de l'Opérateur) et/ou sur un site point haut*	**30 000 DA HT /h**	

(*) Selon la définition donnée dans les textes réglementaires en vigueur
(**) Au-delà de 05 heures, le calcul se fera par heure indivisible.

4.6.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Les dispositions relatives à la qualité de service sont définies conjointement entre OTA et l'Opérateur dans la convention d'interconnexion.

4.7 Autres services de partage d'infrastructures passives

4.7.1 Conditions et modalités techniques :

Cette catégorie de services concerne les prestations suivantes :

- L'hébergement de sites de couverture radioélectrique (BTS, NodeB, eNodeB), y compris leur indoor unit (IDU) ;
- l'occupation des fourreaux par des câbles optiques ;
- l'hébergement des équipements passifs dans les chambres de tirage.

Cette liste pourra être révisée en tant que de besoin.

Ces services seront assurés selon le principe de réciprocité. Tout Opérateur qui refuse de partager tout ou partie de ses infrastructures passives avec OTA, sans contrainte juridique et/ou technique valable, ne peut bénéficier des services de partage d'infrastructures passives proposés par OTA.

Sauf contraintes techniques et/ou juridiques, OTA donnera droit aux demandes de partage d'infrastructures passives formulées par les Opérateurs qui y sont autorisés et qui en auront convenu avec OTA.

Les conditions et modalités d'accès, en ce compris les règles de sécurité, seront définies dans les accords de partage d'infrastructures établies entre OTA et l'Opérateur.

4.7.2 Conditions tarifaires :

N°	Désignation	Tarif Forfaitaire /Mois en DA HT
1	Location d'espace Indoor et/ou Outdoor par site	80 000 DA
2	Consommation de l'énergie par site (En cas de partage de l'énergie)	10 000 DA

Les frais des autres prestations de partage d'infrastructures passives seront établis sur la base de devis, dans le respect des principes de réciprocité et de non-discrimination.

4.7.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Les dispositions relatives à la qualité de service seront définies dans l'Accord de partage d'infrastructures passives.

4.8 Service de programmation des blocs de numérotation :

4.8.1 Conditions et modalités techniques :

Préalablement à toute programmation d'un nouveau bloc de numérotation, l'Opérateur transmettra une copie de la décision d'assignation, délivrée par l'ARPCE.

L'Opérateur communiquera également à OTA un nombre suffisant de nouveaux numéros pour les besoins des tests préalables à l'ouverture effective du nouveau bloc sur le réseau d'OTA.

4.8.2 Conditions tarifaires :

La facturation des nouveaux blocs de numérotation se fait selon le principe de réciprocité. Ainsi, OTA facturera ce service à tout Opérateur lui ayant facturé une prestation similaire durant la période de validité du présent Catalogue d'interconnexion ou durant les trois dernières années précédant son entrée en vigueur, sur la base d'un tarif de programmation de **500 000 DA HT** par bloc de 100 000 numéros (soit **5 000 000 DA HT** par bloc de 1 000 000 numéros).

4.8.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Sous réserve de la pleine collaboration de l'Opérateur en matière de tests, OTA procédera à l'ouverture du nouveau bloc de numérotation dans les meilleurs délais.

4.9 Service de synchronisation :

4.9.1 Conditions et modalités techniques :

Les équipements de l'Opérateur doivent être synchronisés conformément à l'article 3 de la recommandation Q541 de l'UIT-T.

L'objectif des caractéristiques de rythme dans l'équipement de l'Opérateur devra être conforme à la recommandation G811 de l'UIT-T.

Les caractéristiques physiques du signal d'horloge à l'interface 2 Mbit/s doivent être conformes à la recommandation G823 de l'UIT-T.

OTA disposant de son propre système de synchronisation, le service de synchronisation de réseau d'OTA peut être offert à un Opérateur, à sa demande.

4.9.2 Conditions tarifaires :

La synchronisation est facturée à l'Opérateur qui en fait la demande sur la base d'un tarif de **12 000 000 DA HT/an**.

4.9.3 Dispositions relatives à la qualité de service :

Les dispositions relatives à la qualité de service sont définies conjointement entre OTA et l'Opérateur dans la convention d'interconnexion.

5 Annexes :

- Annexe I : Liste des commutateurs d'OTA ouverts à l'interconnexion
- Annexe II : Liste des points de connexion au réseau de transport en fibre optique d'OTA

5.1 Annexe I : Liste des commutateurs d'OTA ouverts à l'interconnexion

Commutateur	Localisation	Mode d'interconnexion
GMSC Birkhadem (MSC06)	Alger	TDM / IP
GMSC ORAN (MSC24)	Oran	TDM
GMSC ORAN (MSC02)	Oran	TDM / IP
GMSC CONST (MSC04)	Constantine	TDM / IP
VMSC BKH (MSC06)	Alger	TDM / IP
VMSC ANNABA (MSC12)	Annaba	TDM / IP
VMSC CONST (MSC04)	Constantine	TDM / IP
VMSC TIZI (MSC15)	Tizi Ouzou	TDM / IP
VMSC MOST (MSC13)	Mostaganem	TDM / IP

Gateway IP	Localisation	Mode d'interconnexion
SBC Birkhadem	Alger	IP
SBC Annaba	Annaba	IP

Points d'interconnexion de signalisation :

- STP01 (Alger)
- STP02 (Tizi Ouzou)

5.2 Annexe II : Liste des points de connexion au réseau de transport en fibre optique d'OTA

Centres de transmission
Chlef
Laghouat
Oum El Bouaghi
Batna
Béjaïa
Biskra
Blida
Bouira
Tlemcen
Tizi Ouzou
Alger
Djelfa
Sétif
Saïda
Skikda
Sidi Bel Abbès
Annaba
Guelma

Centres de transmission
Constantine
Médéa
Mostaganem
M'Sila
Mascara
Ouargla
Oran
Bordj Bou Arreridj
Boumerdès
Khenchela
Tipaza
Mila
Aïn Defla
Naâma
Aïn Témouchent
Ghardaïa
Relizane