

JOURNAL OFFICIEL

DE LA REPUBLIQUE DU MALI

SOMMAIRE

DECRET N°2017-0595/P-RM DU 21 JUILLET 2017 PORTANT APPROBATION DU CAHIER DES CHARGES POUR L'OCTROI A ORANGE MALI, D'UNE LICENCE D'ETABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DE RESEAUX ET SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS FIXE ET MOBILE DE 2^{EME}, 3^{EME} ET 4^{EME} GENERATION, DES SERVICES DE TRANSMISSION DE DONNEES ET DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS INTERNATIONALES AU MALI page 3

ARRETE N° 2017-2420/MENC-SG DU 21 JUILLET 2017 PORTANT RENOUELEMENT DE LICENCE D'ETABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DE RESEAUX ET SERVICES DE TELÉCOMMUNICATIONS page 4

ANNEXE DE LA LICENCE D'ETABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DE RESEAUX ET SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS FIXE ET MOBILE DE 2^{eme}, 3^{eme} et 4^{eme} GENERATION, DES SERVICES DE TRANSMISSION DE DONNEES ET DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS INTERNATIONALES AU MALI DELIVREE A ORANGE MALI-SA (CAHIER DES CHARGES) page 5

DECRET N°2017-0595/P-RM DU 21 JUILLET 2017 PORTANT APPROBATION DU CAHIER DES CHARGES POUR L'OCTROI A ORANGE MALI, D'UNE LICENCE D'ETABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DE RESEAUX ET SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS FIXE ET MOBILE DE 2^{EME}, 3^{EME} ET 4^{EME} GENERATION, DES SERVICES DE TRANSMISSION DE DONNEES ET DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS INTERNATIONALES AU MALI

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution ;

Vu l'Ordonnance n°2011-023/P-RM du 28 septembre 2011 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication ;

Vu l'Ordonnance n°2016-014/P-RM du 31 mars 2016 relative à la régulation des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication ;

Vu le Décret n°2017-0065/P-RM du 09 février 2017 déterminant la procédure d'octroi, de retrait et de transfert des licences de télécommunication /TIC ainsi que les dispositions relatives à leur durée et à leur modification ;

Vu le Décret n°2017-0315/P-RM du 08 avril 2017 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le Décret n°2017-0320/P-RM du 11 avril 2017 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le Décret n°2017-0359/P-RM du 26 avril 2017 fixant les intérim des membres du Gouvernement ;

STATUANT EN CONSEIL DES MINISTRES,

DECRETE :

Article 1^{er} : Est approuvé le cahier des charges de la licence d'établissement et d'exploitation de réseaux et services de télécommunications, y compris les services de téléphonie fixe, les services de téléphonie mobile de 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} Générations, les services de transmission de données et les services de télécommunications internationales, délivrée à Orange Mali S.A, annexé au présent décret.

Article 2 : La Licence, assortie du cahier des charges qui en est partie intégrante, est octroyée pour une durée de quinze (15) ans. Elle peut être renouvelée, sur décision de l'autorité compétente, à condition que les prescriptions du cahier des charges aient été respectées. Toute demande de renouvellement devra être faite par écrit au plus tard un (01) an avant l'expiration de la licence.

Article 3 : La licence est personnelle. Elle ne peut être vendue, louée, cédée, nantie, donnée en gage, donnée en garantie ou grevée d'une sûreté, sans l'approbation préalable écrite du Gouvernement.

Article 4 : La licence peut être suspendue ou retirée, ou sa durée réduite, conformément aux dispositions du cahier des charges et des lois et règlements en vigueur.

Article 5 : Le présent décret abroge toutes dispositions antérieures contraires, notamment celles du Décret n°02-376/P-RM du 24 juillet 2002 portant approbation du cahier des charges pour l'octroi à un opérateur privé d'une licence d'établissement et d'exploitation de réseaux et services de télécommunications, y compris les services de téléphonie cellulaire GSM et les services de télécommunications internationales.

Article 6 : Le ministre de l'Economie numérique et de la Communication, le ministre de l'Economie et des Finances, le ministre de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Affaires foncières et le ministre du Commerce, Porte-parole du Gouvernement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera enregistré et publié au Journal officiel.

Bamako, le 21 juillet 2017

**Le Président de la République,
Ibrahim Boubacar KEITA**

**Le Premier ministre,
Abdoulaye Idrissa MAIGA**

**Le ministre de l'Economie numérique et de la Communication,
Arouna Modibo TOURE**

**Le ministre du Commerce,
Porte-parole du Gouvernement,
ministre de l'Economie et des Finances, par intérim,
Abdoul Karim KONATE**

**Le ministre de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Affaires foncières,
Maître Mohamed Ali BATHILY**

**Le ministre du Commerce,
Porte-parole du Gouvernement,
Abdoul Karim KONATE**

ARRETE N° 2017-2420/MENC-SG DU 21 JUILLET 2017 PORTANT RENOUVELLEMENT DE LICENCE D'ETABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DE RESEAUX ET SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ET DE LA COMMUNICATION

Vu la Constitution ;

Vu l'Ordonnance n°2011-023/P-RM du 28 septembre 2011 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication ;

Vu l'Ordonnance n°2016-014/P-RM du 31 mars 2016 relative à la régulation des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication ;

Vu le décret n°0595/P-RM du 21 juillet 2017 portant approbation du cahier des charges de la licence d'établissement et d'exploitation de réseaux et services de télécommunications octroyée à Orange Mali ;

Vu le Décret n°2017-0315/P-RM du 08 avril 2017 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le Décret n°2017-0320/P-RM du 11 avril 2017 portant nomination des membres du Gouvernement

Vu la demande de renouvellement de licence n°34/DRJ/DG du 29/02/16 de Orange Mali.

ARRÊTE :

Article 1^{er} : Est renouvelée la licence d'établissement et d'exploitation de réseaux et services de télécommunications, y compris, sans limitation, des services de téléphonie fixe, des services de téléphonie cellulaire GSM, des services de transmission de données ou d'images et des services de télécommunications internationales, hormis les réseaux ou services de radiodiffusion sonore ou télévisuelle octroyée à Orange Mali, société anonyme de droit malien inscrite au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier de Bamako sous le N° 2002-B-04-28 par Arrêté n°1626/MC-SG du 01 août 2002, élargie aux services des technologies de la troisième Génération (3G) par Décret n°10-118/P-RM du 22 février 2010.

Article 2 : Cette licence est élargie aux services des technologies de la quatrième Génération (4G).

Article 3 : Les fréquences radioélectriques nécessaires à l'établissement des liaisons fixes et des boucles locales radio seront assignées à Orange Mali par l'Autorité malienne de Régulation des Télécommunications, des

Technologies de l'Information et de la Communication et des Postes conformément aux procédures en vigueur. Orange Mali peut offrir des services de télécopie, des services à valeur ajoutée, des services d'équipements terminaux et tout autre service, support ou auxiliaire. Orange Mali peut également louer, vendre ou céder toute capacité de transmission excédentaire.

Article 4 : La licence est assortie du cahier des charges joint à l'annexe du présent arrêté, lequel fait partie intégrante de celle-ci. Orange Mali est tenue de respecter les prescriptions contenues dans ce cahier des charges.

Article 5 : La licence est octroyée à Orange Mali pour une durée de quinze (15) ans. Elle pourra être renouvelée, sur décision de l'autorité compétente, à condition que les prescriptions dudit cahier des charges aient été respectées. Toute demande de renouvellement devra être faite par écrit au plus tard un (1) an avant l'expiration de la licence.

Article 6 : La présente licence est personnelle et ne peut être vendue, louée, cédée, donnée en gage, donnée en garantie ni grevée d'une sûreté, sans l'approbation préalable écrite du Gouvernement. Tout refus d'approbation est motivé par écrit par le Gouvernement. Toutefois et sous réserve de la conformité aux prescriptions du cahier des charges, le titulaire peut exploiter les réseaux autorisés dans le cadre de sa licence par le biais de ses filiales contrôlées majoritairement par lui.

Article 7 : La licence peut être suspendue totalement ou partiellement ou retirée, ou sa durée réduite, conformément aux dispositions en vigueur et aux stipulations dudit cahier des charges et des lois et règlements en vigueur.

Article 8 : Le présent arrêté, qui prend effet à compter de sa date de signature, sera enregistré et publié au Journal Officiel.

Bamako, le 21 juillet 2017

Le ministre de l'Economie Numérique et de la Communication,

Arouna Modibo TOURE

ANNEXE DE LA LICENCE D'ETABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DE RESEAUX ET SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS FIXE ET MOBILE DE 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} GENERATION, DES SERVICES DE TRANSMISSION DE DONNEES ET DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS INTERNATIONALES AU MALI DELIVREE A ORANGE MALI-SA

CAHIER DES CHARGES

Bamako le 19 juillet 2017

SIGLES ET ABREVIATIONS

AMPS : Advanced Mobile Phone Systems (Système Evolué de Téléphone Mobile)

AMRTP : Autorite Malienne de Régulation des Télécommunications/TICs et Postes

BSC : Base Station Controller (contrôleur de station de base)

BTS : Base Transceiver Station (Station d'émission/réception de base)

CA : Chiffre d'Affaire

CDMA : Code Division Multiple Access (accès multiple par répartition en code)

CIPRNI : Commission Internationale pour la Protection contre les Rayonnements Ionisant

CIRT : Centre de Réponse aux incidents informatiques

CS : circuit Switch (commutation de circuit)

CSSR : Call Setup Success Rate (Taux de succès d'établissement d'appel)

EDGE : Enhanced Data for GSM Evolution (Amélioration de la donnée pour l'évolution du GSM)

ETSI : European Telecommunication Standardization Institut (Institut Européen de Normalisation des Télécommunications)

GMPCS : Global Mobile Personal Communication by Satellite (Services mondiaux mobiles de communications personnelles par satellite)

GPRS : General Packet Radio Service (Service à commutation de paquets de transmission de données par radio)

GSM : Global System for Mobile communication (Système mondial de communication mobile)

HOSR : Handover success Rate (Taux de réussite de transfert intercellulaire)

IMT Advanced : International mobile Telecommunication Advanced (Télécommunication Mobile Internationale Evolué)

ISP : Internet Service Provider (Fournisseur d'accès Internet)

Kbps : Kilo bits per second (Kilo bits par seconde)

KPI : Key Performance Indicator (Indicateurs clés de performance)

LTE : Long Term Evolution Technology (Technologie d'évolution sur le long terme)

Mbps : Mega bits per second (méga bits par seconde)

MOS : Mean Opinion Score (score moyen d'opinion)

MSC : Mobile Switch Center (centre de commutation mobile)

RF : Radio frequency (fréquence radio)

RN : Route Nationale

RNC : Radio Network Controller (Contrôleur de réseau radio)

RSRP : Reference Signal Received Power (Puissance de référence du signal reçu)

RSRQ : Reference Signal Received Quality (Qualité de référence du signal reçu)

SGSN : Serving GPRS (General Packet Radio Service) Service Node (Noeud de service pour Service à commutation de paquets de transmission de données par radio)

SIM : Subscriber Identity Module (module d'identification abonné)

SINR : Signal to Interference-plus-Noise Rate (Taux d'interférence du signal sur le bruit)

UIT : Union international des Télécommunications

UMTS : Universal Mobile telecommunication standard (Norme Universelle de Télécommunication Mobile)

3GPP : 3rd Generation Partnership Program (Programme de partenariat de 3eme Génération)

CHAPITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1 : OBJET

1.1 Le présent cahier des charges complète et fait partie intégrante de la licence d'établissement et d'exploitation de réseaux et services de télécommunications au Mali (ci-après dénommée « la Licence »), attribuée à Orange Mali, société anonyme de droit malien au capital de vingt-six milliards et huit-cent-quarante-six millions (26 846 000 000) FCFA, inscrite au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier sous le numéro 2002-B-04-28 (ci-après dénommée le « titulaire de licence ») par le Ministre en charge du secteur des télécommunications/TIC, le 19 juillet 2017.

1.2 Le titulaire de licence est autorisé à établir et à exploiter tous types de réseaux de télécommunications et de technologies de l'information et de la communication ouverts au public lui permettant l'utilisation de toutes les technologies aptes à fournir sur le territoire national tous types de services de télécommunications, y compris, des services de téléphonie fixe, des services de téléphonie mobile 2G, 3G et 4G, des services de transmission de données ou d'images et des services de télécommunications internationales, exceptés les réseaux ou services de radiodiffusion sonore ou télévisuelle.

ARTICLE 2 : DEFINITIONS

2.1 Termes définis

Outre les définitions données dans la législation relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication et à la régulation des secteurs des télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication et des postes, il est fait usage dans le présent cahier des charges de termes qui doivent être entendus de la manière suivante :

Autorité : désigne l'Autorité malienne de Régulation des Télécommunications, des Technologies de l'Information et de la Communication et des Postes (AMRTP).

Annexe désigne l'une ou l'autre des annexes du présent cahier des charges qui en font partie intégrante :

Annexe 1 : Contrôle du titulaire de la licence ;

Annexe 2 : Couverture territoriale, calendrier ;

Annexe 3 : Zone de couverture, district de Bamako et capitales régionales ;

Annexe 4 : Zone de couverture, chefs lieu de cercles et agglomérations importantes ;

Annexe 5 : Zone de couverture, chefs-lieux de communes ;

Annexe 6 : Liste localités aux frontières

Annexe 7 : Axes routiers et localités associées catégorie 1 ;

Annexe 8 : Critères minimum QoS ;

Annexe 9 : Formule d'indexation des prix plafonds ;

Annexe 10 : Assignation de fréquences ;

Annexe 11 : Dispositions du plan de numérotation 8 chiffres ;

Annexe 12 : Pénalités pour manquements

Axes routiers : Une route est une voie ou des voies terrestres (au niveau du sol ou sur viaduc) aménagées pour permettre la circulation de véhicules à roues. Les axes routiers à couvrir par les opérateurs sont listés à l'annexe 7.

Cahier des charges : désigne le présent document (y compris ses annexes) qui constitue les engagements liés à la licence, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Chiffre d'affaires Opérateur : désigne le chiffre d'affaires hors taxes réalisé par le Titulaire au titre des services offerts dans le cadre de la Licence, net des coûts de tout service d'interconnexion, réalisé l'année civile précédente.

Commune : (urbaine ou rurale) désigne une collectivité décentralisée dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, constituée essentiellement de quartiers ou de villages ou de fractions.

Connexions réussies : une connexion est réussie si elle est établie dans un délai inférieur à une (1) minute.

Couverture de la population : La couverture de la population par le titulaire de licence désigne le pourcentage de la somme des populations des zones couvertes par le réseau de ce dernier avec le respect des indicateurs de qualité de services contenus dans les annexes du cahier des charge.

Couverture territoriale : la couverture territoriale désigne l'ensemble des localités et axes routiers couverts par le réseau du titulaire de la licence et respectant les indicateurs de qualité de services contenus dans les annexes du cahier des charge.

Débits de transfert dans le sens montant (upload) : désigne le débit d'envoi d'un paquet de données depuis un terminal jusqu'à la passerelle Internet au Mali.

Débits de transfert dans le sens descendant (download) : désigne le débit d'envoi d'un paquet de données depuis la passerelle Internet au Mali jusqu'à un terminal.

Délais de connexion : désigne le temps de transfert d'un paquet de données depuis le terminal jusqu'à la passerelle Internet au Mali.

ETSI : désigne l'Institut Européen de Normalisation des Télécommunications.

Force majeure : désigne tout événement irrésistible, imprévisible, insurmontable et extérieur à la volonté des parties.

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).

GMPCS (Global Mobile Personal Communication by Satellite) : désigne tout système de télécommunications par satellite (fixe ou mobile, à large bande ou à bande étroite, mondial ou régional, géostationnaire ou non géostationnaire, existant ou en projet) fournissant des services de télécommunications directement aux utilisateurs finaux à partir d'une capacité satellitaire.

Infrastructures : désigne les ouvrages et installations fixes utilisés par un Opérateur sur lesquels sont installés les équipements de télécommunications de ses réseaux.

Licence : autorisation individuelle explicite et préalable accordée par l'État et qui confère des droits et obligations spécifiques, à un opérateur définis au titre d'un cahier de charge annexé. (cf. ordonnance)

Localités : désigne une entité géographique de taille indéterminée généralement habitée.

Ministre : désigne le ministre chargé des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication.

Modification significative de l'offre des services : désigne, dans le cadre de la licence, l'évolution d'une technologie donnée à une autre dominante qui apporte plus d'exigences en termes de rapidité de traitement de l'information et les caractéristiques du service ou l'utilisation des ressources ne respectent pas les termes décrits dans la lettre d'attribution et ou de notification.

Norme : désigne, dans le cadre de la licence, un référentiel approuvé et publié par un organisme reconnu qui fournit, pour des usages communs, des lignes directrices ou des caractéristiques en vue d'harmoniser les activités du secteur des télécommunications/TIC.

Opérateur : désigne toute personne morale exploitant un réseau de télécommunication ouvert au public ou fournissant au public un service des télécommunications et TIC en République du Mali.

Point haut : On désigne par point haut tout édifice permettant d'accueillir des équipements de transmission radio moyennant un aménagement spécifique.

Réseau de télécommunications ou Réseau 2G et 3G : désigne, dans le cadre de la licence, un réseau public terrestre de télécommunications mobiles utilisant des technologies radioélectriques conformes aux spécifications des télécommunications internationales mobiles GSM (Global Service Mobile) et UMTS (Universal Mobile Telecommunication Standard) avec leur évolution telles que définies par l'IUT.

Réseau de télécommunications ou Réseau 4G : désigne, dans le cadre de la licence, un réseau public terrestre de télécommunications mobiles utilisant des technologies radioélectriques conformes aux spécifications des télécommunications internationales mobiles évoluées (IMT-Advanced) telles que définies par l'UIT en utilisant la technologie évolutive de long terme avancée (LTE Advanced).

Services : désigne les services de télécommunications faisant l'objet de la licence et comprenant les services de la voix, des données et les services multimédia à l'attention de destinataires mobiles.

SIM Subscriber Identity Module ou « USIM Universal Subscriber Identity Module » : module électronique d'identification d'abonné et qui permet l'accès aux services.

Station de Base : désigne une station de base qui assure la couverture radioélectrique d'une cellule (unité de base pour la couverture radioélectrique d'un territoire) du Réseau 4G. Elle fournit un point d'entrée dans le réseau aux abonnés présents dans sa cellule

Station Mobile ou Station Mobile Terminale : désigne l'équipement mobile de l'abonné qui permet l'accès par voie radioélectrique aux réseaux.

Titulaire : désigne le titulaire de la licence, à savoir la société Orange Mali, société de droit malien au capital de vingt-six milliards et huit-cent-quarante-six millions (26 846 000 000) de francs CFA, immatriculée au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier sous le N° 2002-B-04-28, dont le siège social est situé Immeuble « Orange » – Hamdallaye ACI 2000 – BP. E 3991 – Bamako.

Usagers Visiteurs : désigne les clients autres que les abonnés du Titulaire, abonnés à un réseau public de télécommunications cellulaires exploités au Mali par les opérateurs nationaux ayant conclu des accords d'itinérance nationale avec le Titulaire, munis d'équipements terminaux clients compatibles avec les réseaux et désireux d'utiliser le réseau du Titulaire.

Usagers Itinérants : désigne les clients autres que les usagers visiteurs et les abonnés du Titulaire, abonnés aux réseaux publics de télécommunications cellulaires exploités par les opérateurs étrangers ayant conclu des accords d'itinérance internationale avec le Titulaire, munis d'équipements terminaux clients compatibles avec les réseaux et désireux d'utiliser le réseau du Titulaire.

Zone de couverture : désigne les zones géographiques dans lesquelles le titulaire s'engage à déployer ses réseaux et à offrir des services avec des exigences minimum de qualité telles que définies dans les annexes du présent cahier des charges.

2.2 Définitions données dans les règlements de l'UIT

Les définitions des autres termes utilisés dans le présent cahier des charges sont conformes à celles données dans les règlements de l'UIT, sauf disposition contraire.

ARTICLE 3 : MODALITÉS DE L'AUTORISATION

3.1 Exploitation de la licence

L'exploitation de la Licence doit être effectuée en conformité avec les dispositions du présent cahier des charges.

3.2 Territorialité

La présente Licence s'applique à l'étendue de tout le territoire malien, de ses eaux territoriales et de l'ensemble de ses accès internationaux par les voies terrestres, fluviales et par satellite, conformément aux accords et traités intergouvernementaux et internationaux.

L'externalisation hors du territoire national de toute ou partie des activités, cœur de métier de télécommunications/TIC du titulaire de licence, est soumise à l'autorisation préalable du Gouvernement de la République du Mali après avis de l'AUTORITE.

3.3 Respect des lois, règlements et engagements

Le titulaire de licence doit respecter les lois et règlements applicables, les décisions et directives de l'Autorité malienne de Régulation des Télécommunications, des Technologies de l'Information et de la Communication et des Postes (ci-après dénommé «AMRTP» ou «AUTORITE»), de même que les dispositions de la licence (y compris, notamment, les prescriptions du présent cahier des charges et ses éventuelles modifications), en tout temps, pendant la durée de la licence. Le titulaire de la licence reconnaît que tout manquement grave à ces exigences peut notamment entraîner le retrait de la licence, sa suspension ou la réduction de sa durée et l'imposition de sanctions conformément aux lois et règlements en vigueur.

3.4 Engagements Internationaux et coopération Internationale

Le titulaire de licence est tenu de respecter les conventions et les accords internationaux en matière de télécommunications et notamment les conventions, règlements et arrangements de l'Union Internationale des Télécommunications et des organisations régionales et sous régionales de télécommunications auxquels adhère le Mali.

Le titulaire de licence tient le ministère chargé des télécommunications/TIC et l'AUTORITE informés des dispositions qu'elle prend à cet égard.

Le titulaire de licence est autorisé à participer en qualité d'exploitant de réseaux et services de télécommunications à des organismes internationaux traitant des télécommunications.

Il pourra être déclaré, par le ministère chargé des télécommunications/TIC, sur proposition de l'AUTORITE, en tant qu'exploitant reconnu auprès de l'UIT.

ARTICLE 4- NATURE DE LA LICENCE

4.1 Caractère personnel

La licence est personnelle au titulaire.

4.2 Cession et transfert

Sous réserve des dispositions du présent cahier des charges, la licence ne peut être cédée ou transférée à des tiers qu'aux conditions et procédures définies par voie réglementaire. Elle ne peut être vendue, louée, cédée, nantie, donnée en gage, donnée en garantie ou grevée d'une sûreté, sans l'approbation préalable écrite du Gouvernement. Tout refus d'approbation est motivé par écrit par le Gouvernement.

ARTICLE 5 : FORME JURIDIQUE ET ACTIONNARIAT DU TITULAIRE DE LA LICENCE

5.1 Forme juridique

Le titulaire de licence doit être une société anonyme constituée en vertu des lois et règlements en vigueur en République du Mali et avoir son siège social au Mali et respectant toute exigence d'admissibilité conformément au droit applicable.

Le titulaire de la licence ne peut être un opérateur ou une société en redressement judiciaire, en liquidation judiciaire ou en toute autre situation judiciaire équivalente.

Le non-respect de ces dispositions par le titulaire peut entraîner le retrait de la licence.

5.2 Propriété croisée

Le titulaire de licence ou toute personne possédant, directement ou indirectement, un intérêt ou une participation dans la société titulaire de licence ou contrôlant le titulaire de licence en fait, ne peut détenir une autre licence (ou autre autorisation équivalente à une licence) pour un réseau ou des services équivalents ou posséder, directement ou indirectement, quel que intérêt ou participation dans un autre opérateur détenant une telle licence (ou autre autorisation équivalente à une licence) au Mali ou contrôler un tel opérateur en fait.

5.3 Actionnariat et Contrôle du Titulaire

5.3.1 Le contrôle du titulaire de licence à la date de délivrance de la Licence est tel que décrit à l'Annexe I du présent cahier des charges. Un changement de contrôle, direct ou indirect, du titulaire de licence sera assujéti aux dispositions de l'alinéa 5.3.2 ci-dessous.

5.3.2 Toute modification de l'actionnariat entraînant un changement de contrôle direct ou indirect du titulaire de licence ou toute prise de participation dans le capital social et/ou en droit de vote du titulaire de licence par un opérateur national ou international de télécommunications/TIC est soumise à l'autorisation préalable du Gouvernement du Mali après avis de l'Autorité.

5.3.3 Tout refus d'approbation devra être motivé par écrit par le Gouvernement.

5.3.4 A défaut d'une réponse du Gouvernement dans un délai de quatre-vingt-dix (90) jours calendaires suivant sa saisine, la modification est réputée autorisée.

5.3.5 Le titulaire est tenu de s'assurer qu'au moins vingt pour cent (20%) de son capital social sont détenus par des actionnaires maliens.

CHAPITRE II - CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT ET D'EXPLOITATION DES RÉSEAUX

ARTICLE 6 : RÉSEAUX ET SERVICES EXIGÉS

5.4 Le titulaire de licence doit établir et exploiter des réseaux de téléphonie mobile cellulaire ouverts au public et fournir des services de voix, d'accès à internet et de transmission de données au moyen de ces réseaux, conformément à la norme européenne de radiocommunication publique numérique GSM (*Global System for Mobile Communications*) dans les bandes de fréquences des 900 MHz et 1800 MHz pour les services de deuxième génération et UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*) et dans la bande de fréquences des 2.1 GHz pour les services de troisième génération, et pour les services LTE (*Long Term Evolution Technology*), dans les bandes de 700 MHz, 800 MHz, 1800 MHz et 2.1 GHz telles que normalisées par le *European Telecommunications Standards Institute (ETSI)* et l'Union Internationale des Télécommunications (UIT).

Cependant la réutilisation d'une bande de fréquences pour autres services doit requérir l'autorisation préalable de l'Autorité.

5.5 Le titulaire de licence doit également établir et exploiter un nœud d'accès international à l'Internet pour fournir des services IP au public et des services de transmission de données aux prestataires autorisés de services Internet (ISPs) et distributeurs autorisés de services Internet (cybercafés, télécentres, etc.). Le titulaire devra justifier à toute réquisition de l'Autorité les diligences mises en œuvre pour empêcher les intrusions.

5.6 Le titulaire de licence peut fournir des services de téléphonie fixe au moyen de ses réseaux.

5.7 Le titulaire de licence est autorisé à construire ses propres infrastructures pour les besoins de ses réseaux. Il peut établir, à cet effet, des liaisons filaires et/ou radioélectriques, notamment les liaisons par fibres optiques et/ou faisceaux hertziens et satellites, sous réserve de disponibilité de fréquences, pour assurer des liaisons de transmission entre :

- les équipements de ses réseaux installés sur le territoire malien et
- les équipements de ses réseaux avec ceux des autres opérateurs détenteurs de licence d'établissement et d'exploitation de réseaux de télécommunications/TIC ouverts au public au Mali.

6.5 Conformément à la réglementation en vigueur, il peut également louer auprès de tiers des liaisons ou des infrastructures pour ses besoins.

ARTICLE 7 : NORMES ET SPECIFICATIONS DES EQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS

7.1 Les équipements et installations utilisés dans les réseaux du titulaire doivent être conformes aux normes en vigueur. Le titulaire devra veiller à ce que les équipements connectés à ses réseaux disposent des agréments prévus par les textes en vigueur.

7.2.1 Le titulaire ne peut s'opposer à la connexion à ses réseaux d'un équipement terminal agréé dans les conditions définies par la réglementation en vigueur.

ARTICLE 8 : EQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS RADIOELECTRIQUES

8.1 Les équipements et installations radioélectriques utilisés dans les réseaux du titulaire de licence doivent être conformes aux normes relatives aux technologies déployées et reconnues par l'AUTORITE.

8.2 Le titulaire de licence est tenu de se conformer lors du déploiement et de l'exploitation de ses réseaux aux spécifications fixées par l'AUTORITE.

8.3 Le titulaire de licence prend toutes les dispositions utiles pour éviter que ses installations radioélectriques ne causent des troubles ou des gênes au bon fonctionnement d'autres équipements radioélectriques.

8.4 Les stations radioélectriques d'émission du titulaire de licence doivent être conformes aux spécifications fixées dans le règlement des radiocommunications de l'UIT en ce qui concerne les niveaux maxima tolérés pour les émissions hors bande. En l'absence de telles spécifications, elles doivent être conformes aux conditions relatives à la limitation des émissions hors bandes spécifiées dans les plus récentes recommandations de l'UIT.

8.5 Le titulaire de licence doit, lors de l'établissement de ses équipements radioélectriques ou lors de l'implantation d'antennes, respecter les prescriptions en matière de sécurité aérienne, de protection du public et des travailleurs contre les effets des champs électromagnétiques.

8.6 En cas de guerre, de troubles graves à l'ordre public ou de catastrophes naturelles, les infrastructures et équipements radioélectriques de toute nature du titulaire de licence peuvent être réquisitionnés pour cause d'utilité publique, conformément aux lois et règlements en vigueur.

8.7 La cessation de l'exploitation par le titulaire de licence de tout équipement radioélectrique ou de l'un de leurs éléments doit être immédiatement portée à la connaissance de l'Autorité.

ARTICLE 9 : EQUIPEMENTS DE COMMUTATION

Avant d'être connectées aux réseaux des autres opérateurs autorisés, les interfaces des commutateurs du réseau du

titulaire de licence doivent être conformes aux normes de l'UIT. La notification de conformité est faite à l'AUTORITE.

ARTICLE 10 : CHANGEMENT DE NORMES DE RESEAUX

10.1 On entend par norme toute spécification technique approuvée par un organisme qualifié au plan national, régional ou international. (Exemples : AMPS, GSM, CDMA, EDGE, GPRS, WIMAX, UMTS, 3GPP, etc.).

10.2 Si le titulaire de la licence souhaite changer une norme de ses réseaux ou évoluer vers une nouvelle génération, il est tenu de solliciter l'approbation de l'AUTORITE, au moins six (06) mois avant la date envisagée, pour le changement ou la migration. Il lui communique toutes les informations utiles sur la nouvelle norme ou génération envisagée et celles sur les conséquences du changement :

- sur le réseau,
- sur la nature des services offerts,
- pour les clients,
- sur les autres réseaux utilisant des fréquences voisines.

10.3 L'Autorité prend sa décision d'approbation ou de rejet du changement dans un délai de 3 mois à compter de la réception de l'ensemble des informations requises, en tenant compte notamment :

- de l'expérience internationale,
- de la protection des autres opérateurs contre d'éventuels brouillages préjudiciables,
- et de l'intérêt des consommateurs, notamment en termes de coût d'équipement et
- de modification des services offerts.

10.4 Si le changement de norme se traduit par une modification significative de l'offre des services du titulaire de la licence, l'AUTORITE décide de la suite à y réserver conformément à la réglementation en vigueur.

10.5 Si elle agréé le changement de norme, l'AUTORITE adapte, après consultation du titulaire de la licence, les valeurs et références techniques figurant dans le présent cahier des charges aux spécificités de la nouvelle norme.

ARTICLE 11 : HOMOLOGATION DES EQUIPEMENTS

11.1 Le titulaire de licence doit veiller à ce que les équipements connectés à ses réseaux soient préalablement homologués par l'AUTORITE, conformément à la réglementation en vigueur.

11.2 Le titulaire de licence ne doit pas s'opposer à la connexion à ses réseaux d'équipements agréés par l'AUTORITE. Le non-respect de cette obligation donne lieu à l'application, au titulaire de licence, des sanctions prévues par la réglementation en vigueur.

11.3 Le titulaire de licence est tenu de respecter les normes définies par l'AUTORITE en la matière.

11.4 Le titulaire d'une licence ayant constaté, après vérification technique, qu'un équipement terminal, malgré son homologation, porte atteinte au bon fonctionnement de son réseau, informe sans délai l'AUTORITE. Cette dernière peut, selon le cas, prononcer la suspension ou le retrait de l'homologation du terminal et interdire sa connexion au réseau.

ARTICLE 12 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE

12.1 L'installation des infrastructures du titulaire de licence doit se faire dans le strict respect de l'environnement et de la qualité esthétique des lieux ainsi que dans les conditions les moins dommageables pour le domaine public, les propriétés privées et pour la santé des populations, conformément aux dispositions législatives et réglementaires.

12.2 Le titulaire de licence doit respecter l'ensemble des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, notamment en matière de lutte contre le changement climatique, à l'occasion du choix de ses équipements, et/ou de la réalisation d'ouvrages particuliers susceptibles d'émettre des rayonnements radioélectriques.

12.3 Le titulaire de licence doit privilégier l'utilisation des énergies renouvelables et veiller à l'efficacité énergétique de ses installations dans le cadre de la lutte contre le changement climatique.

12.4 Le titulaire de licence doit respecter, prioritairement, les normes nationales, à défaut, les normes internationales relatives aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunications ou par les installations radioélectriques telles que spécifiées par la Commission Internationale pour la Protection contre les Rayonnements Non Ionisants (CIPRNI). Pour ce faire, le projet de déploiement de toute station radioélectrique est soumis à l'AUTORITE qui peut s'opposer audit déploiement si les conditions légales et réglementaires ne sont pas remplies.

ARTICLE 13 : OBLIGATIONS EN MATIERE DE CLOUD COMPUTING

Le titulaire de licence doit soumettre, à l'approbation préalable de l'AUTORITE, tout projet de Cloud computing ou de délocalisation d'activités hors des frontières de la République du Mali ayant un lien avec le traitement de données à caractère personnel accompagné de l'autorisation de l'Autorité de Protection des Données à caractère Personnel (APDP).

ARTICLE 14 : NORMES DE CONDUITE/UTILISATION DES RESEAUX

14.1 Le titulaire de licence ne peut utiliser ses réseaux ou sciemment en permettre l'utilisation à des fins illégales ou contraires à ses engagements aux termes de la Licence. Le titulaire de licence doit prendre toutes les mesures, commercialement raisonnables, à sa disposition pour s'assurer que ses réseaux ne sont pas utilisés à des fins illégales.

14.2 Le titulaire de licence prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des communications empruntant ses réseaux.

14.3 Il se conforme aux prescriptions techniques en matière de sécurité éventuellement édictées par l'AUTORITE en conformité avec les standards internationaux admis par l'UIT. Dans ce cadre, et à titre confidentiel, l'AUTORITE peut se faire communiquer les dispositions prises à cet effet.

14.4 Le titulaire de licence informe ses clients des mesures et services disponibles permettant de renforcer la sécurité des communications.

ARTICLE 15 : EQUIPEMENTS D'ÉCOUTE

Il est interdit au titulaire de licence d'installer une interface d'écoute, d'intercepter, de divulguer, de publier ou d'utiliser le contenu d'une communication électronique. Cette interdiction ne s'applique pas en cas d'interception d'une communication privée sur réquisition de l'autorité judiciaire compétente. Le non-respect de cette interdiction donne lieu à sanction conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

ARTICLE 16 : PROTECTION DES TERMINAUX

Le titulaire de licence doit prendre, en collaboration avec les autres opérateurs, toutes les mesures pour assurer le service de blocage des terminaux mobiles déclarés volés ou perdus, conformément aux spécifications de l'AUTORITE.

ARTICLE 17 : BLOCAGE DES COMMUNICATIONS VERS DES SERVICES A VALEUR AJOUTEE PAYANTS

Le titulaire de licence doit permettre à ses abonnés de bloquer gratuitement les communications sortantes vers l'ensemble des services à valeur ajoutée payants et/ou vers les services à valeur ajoutée payants à caractère érotique ou pornographique.

ARTICLE 18 : JEUX DE HASARD/JEUX ILLICITES

18.1 Est interdit le fait, pour le titulaire de licence, sans autorisation, d'organiser des jeux d'argent sur son réseau de communication électronique consistant à la tenue de

jeux de hasard, de loterie, de publicité de loterie prohibés et de prise de paris illicites.

18.2 Sont interdits les transferts d'argent par voie électronique ou par tout autre moyen de paiements effectués par des personnes physiques ou morales dans le cadre de jeux d'argent illicites sur les réseaux de communication électroniques.

18.3 Le non-respect par le titulaire de licence de ces interdictions donne lieu à l'application des sanctions prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur.

ARTICLE 19 : COUVERTURE ET DEPLOIEMENT EXIGES

19.1 Le titulaire de licence doit, au moyen de son propre réseau de téléphonie mobile, pendant toute la durée de la licence, offrir, au minimum, une disponibilité générale sur l'ensemble des zones déterminées par l'AUTORITE sur la base des plus récentes cartes, statistiques et autres informations officielles disponibles telles qu'indiquées aux annexes 2 à 7.

19.2 La couverture jointive des axes routiers est une obligation à la charge du titulaire de licence.

19.3 Le titulaire doit également, au moyen de son propre nœud d'accès international à l'Internet, pendant toute la durée de la licence, offrir, au minimum, une disponibilité générale sur l'ensemble des zones à déterminer par l'AUTORITE sur la base des plus récentes cartes, statistiques et autres informations officielles disponibles.

19.4 Une zone donnée est considérée comme étant couverte lorsqu'au moins 95% des mesures effectuées indiquent un niveau de puissance reçue supérieur à - 89 dBm (décibel par rapport à un milliwatt) et une qualité de service satisfaisante. Ces objectifs de couverture correspondent à l'utilisation, par un piéton situé à l'extérieur d'un bâtiment, d'un équipement terminal mobile d'une puissance de deux watts, tel que spécifié par l'ETSI.

19.5. Tout manquement à l'obligation de couverture ouvre droit à l'encontre du titulaire de licence, au paiement de pénalités comme indiqué à l'Annexe 12.

ARTICLE 20 : LIAISONS

Le titulaire de licence a le droit d'établir les liaisons filaires et/ou radioélectriques, notamment des liaisons par fibres optiques et faisceaux hertziens sous réserve de disponibilité de fréquences nécessaires à l'établissement et à l'exploitation de ses réseaux, selon l'une ou l'autre des manières suivantes :

- * en louant les liaisons fixes d'un opérateur aux tarifs de l'Offre d'interconnexion de Référence (OIR);
- * en établissant ses propres liaisons;
- * en utilisant toutes autres infrastructures au Mali.

ARTICLE 21 : PERMANENCE ET CONTINUITÉ DU SERVICE

21.1 Le titulaire est tenu d'assurer une permanence du service 24 heures sur 24, et 7 jours sur 7 y compris les samedi, dimanche et jours fériés sur l'ensemble de ses réseaux et services. La durée moyenne cumulée d'indisponibilité des réseaux et services ne doit pas dépasser 24 heures par an.

A défaut le titulaire s'expose à des pénalités prévues à l'annexe 12.

21.2 Le titulaire de la licence s'oblige à prendre les mesures nécessaires pour assurer un fonctionnement régulier et permanent des installations de son réseau et la protection de celui-ci. Il doit mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, des moyens techniques et humains susceptibles de pallier les conséquences les plus graves des défaillances, des neutralisations ou de destruction de ses installations.

21.3 Dans le respect du principe de continuité, et sauf en cas de force majeure dûment constatée, le titulaire ne peut interrompre la fourniture du service de télécommunications sans y avoir été, préalablement, autorisé par l'AUTORITE.

21.4 Le Titulaire doit contrôler, maintenir, acquérir et renouveler le matériel de ses réseaux, conformément aux normes internationales en vigueur ou à venir, en vue de leur fonctionnement normal et permanent.

21.5 En cas de fin normale (non renouvellement) ou anticipée de la Licence, le titulaire de Licence est tenu d'assurer, et sans contrepartie, pendant une durée de six (6) mois, la continuité des services offerts sur ses réseaux.

21.6 Tout manquement à l'obligation de permanence et de continuité du service ouvre droit à l'encontre du titulaire de licence, au paiement de pénalités comme indiqué à l'annexe 12.

CHAPITRE III- QUALITE DE SERVICE ET CRITERES DE PERFORMANCE

ARTICLE 22 : QUALITE DU SERVICE

22.1 Le titulaire de licence s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre, sur ses réseaux, des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

22.2 Le titulaire de licence devra mettre en œuvre les protections et redondances nécessaires pour garantir une qualité et une disponibilité de service satisfaisantes ainsi que les équipements et procédures nécessaires afin que les objectifs de qualité de service demeurent aux niveaux prévus par les normes en vigueur, en particulier celles de l'U.I.T, notamment pour ce qui concerne les taux de disponibilité, les taux d'erreur de bout en bout, les délais

de transmission de la voix et des services de données, les délais de satisfaction des demandes de service, l'efficacité et la rapidité de la maintenance des réseaux, la relève des dérangements et l'adaptation des fonctions d'exploitation et de commercialisation.

22.3 En particulier, le titulaire de licence s'engage à respecter l'intégralité des critères de qualité de service et est tenu au respect des seuils exigés des indicateurs de qualité de service définis dans le présent cahier des charges.

22.4 En début d'année, le titulaire de licence doit remettre, à l'Autorité, un rapport décrivant en détail les méthodes qu'il compte utiliser pour superviser et contrôler la qualité de service de ses réseaux, notamment :

- * les indicateurs du degré de satisfaction des abonnés,
- * la périodicité de la maintenance des équipements de ses réseaux,
- * les moyens techniques offerts aux équipes de planning, exploitation et maintenance.

22.5 Le titulaire de licence doit soumettre à l'Autorité, au plus tard au 31 mars de chaque année, un rapport comprenant une liste des valeurs des indicateurs de qualité de service conformément aux dispositions de l'article 22.4 ci-dessus du présent cahier des charges.

22.6 Tout manquement à l'obligation de qualité de service et de respect des critères de performance, ouvre droit à l'encore du titulaire de licence, au paiement de pénalités comme indiqué à l'Annexe 12.

ARTICLE 23 : MODIFICATION DES SEUILS MINIMA DE QUALITÉ DE SERVICE

L'Autorité peut modifier les conditions minimales de qualité de service et les paramètres les quantifiant, après avoir consulté le titulaire de licence. La notification de la modification est adressée au titulaire de licence au moins six (6) mois avant la date de son entrée en vigueur.

ARTICLE 24 : CRITÈRES DE PERFORMANCE DES SERVICES DE TÉLÉPHONIE MOBILE (2^{ème} et 3^{ème} Générations)

Les services de téléphonie mobile, offerts par le titulaire de licence sur l'ensemble des zones couvertes du territoire national, doivent au moins répondre aux critères de performance suivants et tels que précisés à l'annexe 8 :

24.1 Services voix

- * taux de blocage des appels (entrants et sortants) au niveau du commutateur (MSC) doit être au maximum un demi de un pourcent (0,5%);
- * le taux de réussite des appels (entrants et sortants) au niveau de la transmission radio (Call Setup Success Rate/ CSSR) doit être supérieur à 98%;
- * le taux de coupure des appels doit être au maximum de deux pour cent (2%);

* le taux d'échec des appels doit être au maximum de deux pour cent (2%);

* la qualité d'écoute (rapport signal/bruit) pour la 2G doit être au moins conforme à la norme de l'ETSI dont le Rxqual doit être strictement compris dans l'échelle de 0 à 4 et pour la 3G déterminé par le taux d'erreur en interférence exprimé par le rapport de l'énergie reçue sur la densité de puissance totale dans la bande du canal, Ec/I0 et doit être supérieur à -12dB dans 90% des mesures effectuées ;

* la qualité auditive de la communication (MOS-POLQA), dans 98% des mesures effectuées doit être supérieure 3.5;

* le transfert automatique des appels (*handover*) entre toutes les cellules voisines dans le réseau (HOSR) doit être supérieur à 97% ;

* la durée de connexion CS (Circuit Switch) et PS (Paquet Switch) doit, dans 97% des mesures effectuées, être inférieure à 8 s.

24.2 Couverture

24.2.1 Pour la couverture indoor, le service offert par le titulaire de licence dans les villes desservies doit, dans 70% des mesures effectuées au moins atteindre un niveau de signal reçu de -75dBm.

24.2.2 Pour la couverture outdoor, le service offert par le titulaire de licence dans les villes desservies doit, dans 95% des mesures effectuées, atteindre au moins un niveau de signal reçu de -89dBm.

24.2.3 pour la couverture incar, le service offert par le titulaire de licence dans les villes desservies doit, dans 85% des mesures effectuées atteindre au moins un niveau de signal reçu de -80dBm).

24.2.4 Un SMS envoyé doit être reçu intégralement dans 99% des cas en moins d'une minute.

24.3 Service des données

24.3.1 L'Intégrité des données en mobilité :

24.3.1.1 Pour les technologies de 2^{ème} génération

* le débit moyen de téléchargement download doit être supérieur ou égal à 50 Kb/s, dans 97% des mesures effectuées.

* le débit moyen de téléchargement upload doit être supérieur ou égal à 25Kb/s dans 97% des mesures effectuées.

24.3.1.2 Pour les technologies de 3^{ème} génération

* le débit moyen de téléchargement download doit être supérieur ou égal à 2 Mb/s, dans 97% des mesures effectuées.

* le débit moyen de téléchargement upload doit être supérieur ou égal à 512 Kb/s dans 97% des mesures effectuées.

24.3.2 Les téléchargements de fichiers :

24.3.2.1 Pour les technologies de 2^{ème} génération

* Le temps de transfert de fichier de 1 Mo : le fichier de 1 Mo téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 3mn ;

* Le temps de transfert de fichier de 500 Ko : le fichier de 500 Ko téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 2 mn

24.3.2.2 Pour les technologies de 3^{ème} génération

* Le temps de transfert de fichier de 15 Mo : le fichier de 15 Mo téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 1mn.

* Le temps de transfert de fichier de 5 Mo : le fichier de 5 Mo téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 30 s

24.3.3 Navigation :

* la page web doit s'afficher dans 95% des cas dans un délai de moins de 30s avec un taux de conformité d'au moins de 85%;

* la navigation réussie : la navigation est considérée comme réussie si elle est maintenue et active pendant une durée de 5mn sans coupure de connexion au réseau de données.

24.3.4 Dès que cela est techniquement possible, le titulaire de licence met tout en œuvre pour offrir les divers services supplémentaires prévus dans les normes pour répondre aux demandes raisonnables de ses clients.

24.4 Service Opérateur :

24.4.1 Le taux d'appels au centre d'appels aboutissant dans un délai de 20 s doit être supérieur à 97%.

24.4.2 Le délai de pris en compte d'un appel au service client ne doit pas dépasser 1 mn dans 95% des cas.

ARTICLE 25 : CRITÈRES DE PERFORMANCE DE SERVICES DE 4^{ÈME} GÉNÉRATION :

25.1 Couverture :

25.1.1 Un accès mobile à très haut débit (4G) est défini comme un accès fourni par un équipement de réseau mobile permettant un débit maximal théorique pour un même utilisateur d'au moins 60Mbit/s et 30Mbit/s en pratique, dans le sens descendant, lorsque le titulaire dispose d'une quantité de fréquence supérieure ou égale à 10MHz duplex.

25.1.2 La couverture est mesurée par l'indicateur RSRP (Reference Signal Received Power) qui doit être supérieur ou égal à -89dBm dans 95% des mesures effectuées.

25.2 Service des données :

25.2.1 L'Intégrité des données en mobilité :

* le débit moyen de téléchargement download doit être supérieur ou égal à 10 Mb/s, dans 97 % des mesures effectuées.

* le débit moyen de téléchargement upload doit être supérieur ou égal à 2 Mbt/s dans 97% des mesures effectuées.

25.2.2 Les téléchargements de fichiers :

* Le temps de transfert de fichier de 1 Go : le fichier de 1Go téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 15 mn

* Le temps de transfert de fichier de 500 Mo : le fichier de 500 Mo téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 10 mn

* Le temps de transfert de fichier de 100 Mo : le fichier de 100 Mo téléchargé doit être reçu intégralement sans coupure dans un délai de 2mn

25.2.3 Navigation :

* la page web doit s'afficher dans 98% des cas dans un délai de moins de 30s avec un taux de conformité d'au moins de 95%;

* la navigation réussie : la navigation est considérée comme réussie si elle est maintenue et active pendant une durée de 5mn sans coupure de connexion au réseau de données.

25.2.4 Dès que cela est techniquement possible, le titulaire de licence met tout en œuvre pour offrir les divers services supplémentaires prévus dans les normes et standards pour répondre aux demandes raisonnables de ses clients.

25.3 Qualité du signal :

25.3.1 La qualité du signal radio est mesurée par l'indicateur RSRQ (Reference Signal Received Quality).

25.3.2 Les 90% des mesures effectuées RSRQ doivent être supérieures à -12dB, qui correspond à un taux signal sur bruit (SINR) supérieur à 20dB.

25.3.3 Latence : le taux de latence pour 97% des mesures effectuées doit être strictement inférieur à 20milliseconde (ms).

25.3.4 Perte paquet : le taux e perte de paquet pour 99% des mesures effectuées doit être inférieur à 1%.

ARTICLE 26 : CRITÈRES DE PERFORMANCE DU NŒUD D'ACCÈS INTERNATIONAL À L'INTERNET

Les services offerts par le titulaire de licence au moyen du nœud d'accès international à l'Internet doivent au moins répondre aux critères de performance suivants :

* le débit du nœud d'accès international à l'Internet doit être suffisant et conforme aux recommandations de l'UIT en la matière;

* le délai de transmission aller-retour garantis doit être inférieur ou égal à 150 millièmes de seconde sur le segment terrestre, et inférieur ou égal à 550 millièmes de seconde sur le segment spatial;

* le taux de disponibilité mensuel du service internet doit être supérieur ou égal à 97%;

* le taux moyen mensuel de perte de paquet doit être inférieur à 1% ;

* le taux de latence moyen doit être inférieur à 100 ms dans 97% des mesures effectuées.

ARTICLE 27 : CRITÈRES DE PERFORMANCE DES SERVICES DE TÉLÉPHONIE FIXE

27.1 Aux fins du cahier des charges et à moins que le contexte ne s'y oppose et sous réserve de la disponibilité des réseaux tiers, les termes ci-dessous ont la signification mentionnée ci-après :

27.1.1 « disponibilité générale »: dans le cas de l'article 21, la capacité d'établir, vingt-quatre (24) heures sur vingt-quatre (24) pendant tous les jours de l'année, à partir ou à destination d'un équipement terminal mobile situé dans la zone de couverture concernée, les communications suivantes:

- * avec tout abonné d'un réseau de téléphonie fixe ainsi qu'avec tout abonné d'un réseau étranger accessible;
- * avec tout abonné de tout autre réseau de télécommunications ouvert au public au Mali, y compris tout autre réseau de téléphonie mobile;
- * et entre abonnés du réseau du titulaire de licence ;
- * et dans le cas de l'article 26, la capacité pour les prestataires autorisés de services Internet (ISPs) et distributeurs autorisés de services Internet (cybercafés, télécentres, etc.) d'établir, vingt-quatre (24) heures sur vingt-quatre (24) pendant tous les jours de l'année, des connexions répondant aux critères de qualité énumérés à l'article 26.

« environs »: par rapport à un territoire déterminé, la zone se situant à l'intérieur d'un rayon de cinq (5) kilomètres de ce territoire ;

27.1.3 «heure la plus chargée»: l'heure pendant laquelle le volume de trafic à véhiculer par le réseau du titulaire de licence est le plus grand ;

27.1.4 «taux de blocage des appels»: la probabilité qu'un appel ne puisse aboutir à l'heure la plus chargée (*grade of service*) ;

27.1.5 «taux de coupure des appels»: la probabilité qu'un appel soit interrompu prématurément; par interruption, il y a lieu d'entendre toute dégradation de la liaison rendant l'appel impossible pendant une période de temps supérieure à dix (10) secondes, à l'exclusion d'une interruption résultant d'un déplacement d'un équipement terminal mobile en dehors de la zone de couverture du réseau (*call drop rate*).

27.1 Aux fins du présent article, et à moins que le contexte ne s'y oppose, les termes ci-dessous ont la signification mentionnée ci-après:

27.2.1 «signalisation de dérangements» : rapport (en %) du nombre de dérangements signalés (hors répétition) sur le nombre moyen d'abonnés en service pendant la période d'observation;

27.2.2 «relève en 48 heures» : rapport (en %) du nombre de dérangements réparés en moins de deux (2) jours ouvrables pendant une période donnée (semaine, mois, bimestre, trimestre, etc.) sur le nombre total de dérangements signalés pendant la même période;

27.2.3 «efficacité des appels» : rapport (en %) du nombre d'appels ayant abouti à l'établissement d'une communication, d'une erreur de numérotation, d'une ligne occupée ou de non réponse sur le nombre total de tentatives d'appels de la catégorie, à l'heure de fort trafic. Sont inclus dans le nombre de tentatives d'appels tous les appels incluant les tentatives non abouties par faute de l'abonné (retard en composant le numéro, abandon de tentatives).

L'indicateur est égal à la moyenne des résultats journaliers des jours ouvrables de la période d'observation;

27.2.4 «réclamation sur facture» : rapport (en %) du nombre de réclamations relatives à des factures ou à leur recouvrement, déposées pendant une période de facturation sur le nombre de factures émises pendant cette même période

27.3 Les services de téléphonie fixe offerts par le titulaire de licence, le cas échéant, doivent être d'une qualité égale aux standards internationaux. Ces services doivent atteindre le niveau de qualité minimum recommandé par l'UIT:

27.3.1 signalisation de dérangements mensuels (service téléphonique) : au maximum 5%;

27.3.2 relève en 48 heures (service téléphonique): au minimum 85%;

27.3.3 efficacité des appels locaux (service téléphonique): au minimum 95%;

27.3.4 efficacité des appels interurbains (service téléphonique): au minimum 95%;

27.3.5 taux de réclamation sur facture : au maximum 2%.

27.3.6 Débit des services Internet fixe: Le titulaire de la licence est tenu de garantir des débits supérieurs au 2/3 des débits annoncés dans l'offre dans 97% des mesures effectuées.

27.4 Ces critères sont revus annuellement au terme d'une période de six (6) ans à compter du début des services. Les nouveaux critères sont définis par rapport aux indicateurs recommandés par l'UIT, en tenant compte des critères en vigueur à cette époque en Europe et dans les pays voisins du Mali.

27.5 Le titulaire de licence fournira tous les six mois un rapport d'audit sur la qualité de service de son réseau fixe.

ARTICLE 28 : MESURE DE QUALITE

28.1 Les méthodes pratiques et les procédures exactes de mesure de la qualité des réseaux et des services sont déterminées par l'AUTORITE et notifiées au titulaire. Pour la fiabilité et la représentativité des mesures de la qualité des réseaux et des services, l'AUTORITE peut être amenée à installer et à connecter ses systèmes de collecte et de contrôle non intrusifs aux équipements du titulaire de licence qui est tenu d'y faire droit.

28.2 Le titulaire de licence prend toutes mesures appropriées, y compris la mise en place de systèmes et procédures de comptage appropriés.

28.3 Le titulaire de licence est associé à la réalisation technique de ces mesures.

28.4 Le titulaire de licence doit assurer la gratuité des abonnements et des communications pendant les campagnes de mesures et fournir les terminaux adaptés.

28.5 Pour s'assurer du respect des indicateurs de qualité fixés aux 22, 24, 25, 26, 27 l'AUTORITE, peut effectuer les mesures de qualité dans des zones cibles qu'elle aura déterminées.

28.6 La révision des indicateurs et des modalités de leurs mesures sur le réseau du titulaire ainsi que des seuils minima de qualité de service respectifs, se fait en tant que de besoin, pendant toute la durée de la licence.

ARTICLE 29 : CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE SERVICE

29.1 L'Autorité peut procéder à des contrôles auprès de l'opérateur. Ce dernier doit mettre à la disposition de l'Autorité, les moyens nécessaires à cet effet (puces, cartes de crédits, modems internet, terminaux téléphoniques, etc.) ou tout autre moyen que l'Autorité jugera nécessaire.

29.2 Dans ce cas, l'Autorité est en droit de faire procéder par ses agents ou toute personne dûment habilitée par elle, auprès du titulaire de licence, à des audits, y compris celles qui nécessitent des interventions directes ou des branchements d'équipements externes sur son propre réseau dans les conditions prévues par la législation et la réglementation en vigueur.

29.3 Dans le cadre de l'évaluation de la qualité du service, des contrôles inopinés peuvent avoir lieu dans les agences de l'opérateur pour s'assurer que les clients y sont bien traités. Le titulaire de licence sera tenu informé du constat des visites effectuées.

29.4 Les mesures effectuées par le titulaire sous la supervision de l'Autorité de régulation ou par un tiers pour le compte de l'Autorité pour déterminer les valeurs des indicateurs de qualité de service sur le réseau du titulaire, sont publiées et rendues publiques, au moins une fois par an, sur le site web de l'Autorité

ARTICLE 30 : DEFAILLANCES

Le titulaire de licence doit prendre les dispositions nécessaires pour que la qualité des réseaux et des services visée aux articles 22,24, 25, 26, 27 soit assurée. Les causes de dérangements et de dégâts du fait des tiers, la saturation ou la congestion d'un opérateur tiers (national, international, autre réseau mobile) et les équipements terminaux chez l'abonné non compris dans l'offre du titulaire de licence, ne sont pas pris en compte pour définir la qualité de service.

CHAPITRE IV- RESSOURCES EN FREQUENCES

ARTICLE 31 : ASSIGNATION DES FREQUENCES

31.1 Le titulaire de licence continue d'utiliser les fréquences qui lui sont déjà assignées et qui se situent dans les bandes des 900 et 1800 MHz pour la téléphonie mobile GSM de deuxième génération (2G), et la bande de 2.1GHz pour la troisième génération (3G), comme indiqué à l'annexe 10.

31.2 Il sera affecté au titulaire de la licence, pour l'utilisation de son réseau 4G, des fréquences dans les bandes de 700 MHz (lorsque celles-ci seront disponibles), 800 et 1800 MHz. Toutefois, aucune interdiction ne sera faite au titulaire pour l'utilisation des bandes de fréquences 1800 MHz et 2.1 GHz pour son réseau 4G (voir annexe 10).

31.3 Les fréquences radioélectriques nécessaires à l'établissement des liaisons fixes et des boucles locales radio sont assignées au titulaire de licence par l'Autorité, conformément aux procédures en vigueur.

31.4 Le titulaire de licence ne peut utiliser les canaux radioélectriques qui lui sont assignés qu'aux seules fins de la fourniture des services qu'il est autorisé à fournir en vertu de sa licence.

ARTICLE 32 : ASSIGNATION DE FREQUENCES SUPPLEMENTAIRES

32.1 Le titulaire de licence peut demander à l'Autorité de lui assigner des canaux radioélectriques supplémentaires dans la bande de fréquences tel que prévu dans son cahier des charges et l'Autorité peut procéder à cette assignation supplémentaire, sous réserve de leur disponibilité, du plan d'allocation des fréquences, et de l'utilisation efficace des fréquences. Toute assignation supplémentaire est effectuée sur la base de l'assignation minimum nécessaire d'un point de vue technique. En tout temps, le titulaire de licence doit mettre en œuvre toutes les mesures commercialement raisonnables pour optimiser l'efficacité et l'efficacité de l'utilisation des fréquences.

32.2 L'Autorité peut, afin de respecter les exigences internationales de coordination du spectre de fréquences ou les assignations ou réassignations de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), ou au moment de la réglementation du spectre radioélectrique dans le meilleur intérêt du Mali, réassigner les canaux radioélectriques utilisés par le titulaire de licence ou exiger que le titulaire de licence abandonne ses droits à l'égard des canaux radioélectriques qui ne sont pas raisonnablement nécessaires pour l'exploitation de ses réseaux ou la fourniture de ses services.

32.3 L'Autorité peut également, si nécessaire, imposer des conditions de couverture et des limites de puissance de rayonnement, sur l'ensemble du territoire national ou sur des régions spécifiques.

32.4 Le titulaire de licence communique, à la demande de l'Autorité, les plans d'utilisation des bandes de fréquences qui lui ont été assignés.

32.5 Le titulaire de licence doit obtenir des autorités compétentes les approbations propres aux sites à l'égard de son utilisation du domaine public. Le titulaire de licence doit respecter, en tout temps, les lois et règlements en vigueur ainsi que les autres exigences relatives aux permis applicables à ses activités aux termes du droit applicable.

32.6 Pour des besoins sécuritaires, économiques et même stratégiques ou pour répondre à une évolution technologique ou encore sur demande motivée d'un des acteurs du secteur, l'Autorité peut être amenée à procéder à un réaménagement du spectre de fréquences.

32.7 Les frais afférents à ce réaménagement seront supportés par :

- * l'Autorité et les Opérateurs si le réaménagement est d'ordre sécuritaire;
- * les opérateurs s'il est d'ordre économique ou stratégiques;
- * et l'opérateur demandeur dudit réaménagement.

ARTICLE 33 : BROUILLAGES ET INTERFERENCES

33.1 Sous réserve du respect de la réglementation en vigueur, des impératifs de la coordination nationale et internationale et à la condition de ne pas provoquer des brouillages préjudiciables, les modalités d'établissement et d'exploitation et les puissances de rayonnement sont libres.

33.2 Le titulaire de licence doit saisir l'AUTORITE, dès que possible, de toute utilisation de fréquences radioélectriques autorisée par un autre pays et qui brouille l'utilisation de ses canaux, afin que l'AUTORITE puisse prendre les mesures pour y remédier. Le titulaire de licence utilise les canaux radio conformément à toutes les conventions intergouvernementales régionales en vigueur visant à réduire les interférences radioélectriques.

33.3 En cas d'interférences entre les canaux de deux opérateurs, ces derniers doivent, au plus tard dans les trois (3) jours suivant la date du constat, informer l'AUTORITE de la date et du lieu des interférences et des conditions d'exploitation en vigueur des canaux objets des interférences. Les opérateurs soumettent à l'AUTORITE, dans un délai maximum de cinq (05) jours et pour approbation, les mesures convenues afin de remédier aux dites interférences.

CHAPITRE V- RESSOURCES EN NUMEROTATION**ARTICLE 34 : DETERMINATION DES BLOCS ET PREFIXES DE NUMERO**

Conformément à la réglementation en vigueur, l'AUTORITE détermine les numéros, les blocs de numéros et les préfixes qui seront nécessaires à l'activité du titulaire de la licence pour l'exploitation de son réseau et de ses services de télécommunications/TIC.

ARTICLE 35 : CONDITIONS D'UTILISATION DES NUMEROS

35.1 Le titulaire de licence doit utiliser de façon optimale les ressources de numérotation mises à sa disposition comme indiqué à l'annexe 11.

35.2 Les ressources de numérotation attribuées au titulaire de licence ne peuvent faire l'objet de transfert à un tiers qu'avec l'accord de l'Autorité.

35.3 En cas de faillite, liquidation ou abandon de l'activité du titulaire de licence les ressources de numérotation sont rétrocédées de plein droit à l'Autorité.

35.4 Les numéros et blocs de numéros attribués au titulaire de licence ne sont pas sa propriété ni celle de ses abonnés ou autres utilisateurs finals. Ils ne peuvent être protégés par un droit de propriété industrielle ou intellectuelle.

35.5 Les numéros et blocs de numéros sont attribués au titulaire de licence après réservation par l'Autorité pour une durée limitée qui correspond à la durée d'exploitation du service ou de l'application.

35.6 Lorsque le titulaire de licence cède l'exploitation de son service de télécommunications/TIC pour lequel la capacité de numérotation est attribuée, laquelle capacité est attribuée au bénéficiaire pour autant que celui-ci soit autorisé à exploiter le service et qu'une déclaration dans ce sens ait été introduite préalablement auprès de l'Autorité.

35.7 L'Autorité pourra modifier les blocs de numéros attribués au titulaire en cas :

* de non utilisation des ressources attribuées ou d'utilisation non-conforme aux règles de gestion des ressources de numérotation ;

* de changement du plan national de numérotation.

35.8 L'Autorité s'efforcera, en collaboration avec le titulaire de la licence, de minimiser la gêne occasionnée aux utilisateurs par ces modifications.

ARTICLE 36 : MODIFICATION DU PLAN DE NUMEROTATION

36.1 En cas de modification radicale du Plan de numérotation national, l'AUTORITE planifie ces changements en concertation avec tous les exploitants de réseaux publics de télécommunications, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

36.2 Le titulaire de licence contribue techniquement à la mise en œuvre de la modification du plan national de numérotation.

CHAPITRE VI- LOCATION DE CAPACITE ET PARTAGE D'INFRASTRUCTURES**ARTICLE 37 : LOCATION DE CAPACITÉS DE TRANSMISSION**

37.1 Outre qu'il bénéficie du droit d'établir ses propres infrastructures de transmission pour l'acheminement des communications de ses abonnés, le titulaire de licence peut également louer des liaisons ou des infrastructures auprès d'un autre exploitant de réseaux de télécommunications ouverts au public, dans le respect de la réglementation en vigueur au Mali.

37.2 A cet effet le titulaire peut conclure toute convention de mise à disposition de capacités de transmission par les titulaires d'autorisations de réseaux privés, capacités qui sont réputées être exploitées par lui.

37.3 Les modalités techniques et financières de location de capacité de transmission doivent être communiquées, pour information, à l'AUTORITE, avant leur mise en œuvre.

ARTICLE 38 : PARTAGE D'INFRASTRUCTURES

38.1 Le titulaire de licence est tenu de faire droit, dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires, aux demandes de partage d'infrastructures actives et passives, sous réserve de faisabilité technique et du déploiement de ses réseaux dans les zones concernées par la demande de l'opérateur demandeur.

38.2 Partage d'éléments passifs

38.2.1 Ce partage consiste en l'utilisation commune par plusieurs titulaires de licence de tout ou partie des éléments passifs d'infrastructure notamment : sites, génie civil, locaux techniques et servitudes, pylônes, alimentation électrique, climatisation.

38.2.2 L'Autorité fixe les conditions d'accès aux infrastructures passives, telles que les points hauts (pylônes, tours, autres constructions de soutènement des antennes de radiocommunications), les câbles de fibres optiques, et les éventuelles ressources associées (bâtiments ou génie civil), existantes ou futures au Mali, déployées par des opérateurs de télécommunications/TIC ou par d'autres détenteurs d'infrastructures alternatives.

38.2.3 Le titulaire de licence doit dimensionner son réseau en prévoyant la mutualisation de ses infrastructures avec d'autres opérateurs en garantissant une concurrence saine conformément à la réglementation en vigueur.

38.3 Partage d'éléments actifs

38.3.1 Partage de station de base (Node B, e-node B) : le partage de station de base est possible à condition que chaque opérateur garde le contrôle du Node B « logique », exploite, en toute indépendance de l'opérateur partenaire, les fréquences qui lui sont assignées et reste maître des équipements actifs de la station de base tels que les TRX qui sont les dispositifs en charge de l'émission/réception sur la voie radioélectrique.

38.3.2 Partage de Contrôleur de station de base (RNC) : le partage de RNC est possible dès lors qu'il s'accompagne du maintien d'un contrôle logique sur le RNC de chacun des opérateurs indépendamment l'un de l'autre. Ce maintien d'un contrôle logique par chaque opérateur sur le trafic le concernant permet de garantir à l'opérateur le contrôle en propre de cet équipement. L'opérateur reste ainsi maître des fonctions cruciales de contrôle et d'exploitation assurées par le RNC, notamment : allocation et optimisation de la ressource radioélectrique (contrôle d'admission, allocation des codes d'étalement, contrôle de puissance, contrôle de la charge des cellules, gestion de la qualité de service) gestion de la mobilité et contrôle des paramètres de handover.

38.3.3 Partage d'éléments de cœur de réseau : ceci consiste à mutualiser les commutateurs (MSC) et les routeurs (SGSN) du réseau fixe du titulaire de licence.

38.3.4 Toutefois, le partage des éléments du cœur de réseau ne conduit pas à une exploitation commune des fréquences contraire au cadre réglementaire en la matière.

38.4 Pylônes et Points hauts

38.4.1 Le titulaire de licence fournira, au moins un (1) mois avant l'implantation du pylône, les caractéristiques techniques et les coordonnées géographiques du lieu de réalisation des travaux. L'AUTORITE donnera son avis dans un délai de quinze (15) jours.

38.4.2 Le titulaire de licence, pour une nouvelle implantation, prendra les dispositions nécessaires pour que le pylône soumis à installation puisse accueillir d'autres opérateurs antennes.

Cependant, pour la desserte de nouvelles zones, l'opérateur initiateur dispose d'une période d'exclusivité de deux (02) ans avant d'ouvrir ses infrastructures au partage. Ce délai court pour compter de leurs dates de mise en exploitation notifiées à l'Autorité.

CHAPITRE VII-CONTREPARTIE FINANCIERE ET REDEVANCES

ARTICLE 39 : DROITS, REDEVANCES, CONTRIBUTIONS ET FRAIS

Le titulaire de licence est tenu de payer ce qui suit :

39.1 un montant de Cent Millions (100 000 000 000) FCFA à titre de droit de licence, payable au Trésor Public préalablement à la délivrance de la licence;

39.2 une redevance de régulation du secteur, payable à l'AUTORITE au moment de la délivrance de la licence et par la suite, à chaque date anniversaire de la date de délivrance de la licence ;

39.3 une redevance pour les fréquences radioélectriques attribuées ;

39.4 une redevance pour les ressources en numérotation attribuées ;

39.5 une contribution annuelle à un fonds de service ou d'accès universel, un fonds d'accès multisectoriel ou tout fonds équivalent, payable à l'AUTORITE au moment de la délivrance de la licence et par la suite, à chaque date anniversaire de la date de délivrance de la licence ;

39.6 tous autres droits, redevances, contributions et montants pouvant être ou devenir exigibles conformément aux lois et règlements en vigueur, et notamment afin de financer les activités de l'AUTORITE.

ARTICLE 40 : MONTANTS DES REDEVANCES ET CONTRIBUTIONS

40.1 La redevance de régulation du secteur vise à recouvrer, du titulaire de licence, sa part respective du coût annuel des activités de l'AUTORITE.

40.2 Le montant de la redevance de régulation du secteur est fixé à un pour cent (1%) du chiffre d'affaires du titulaire de licence pour l'année précédente. Aux fins du présent article, l'expression « chiffre d'affaires » signifie le chiffre d'affaires net de toute taxe d'interconnexion.

40.3 Toutefois pour un nouvel opérateur :

40.3.1 Au démarrage de ses activités, le montant de la redevance annuelle de régulation du secteur est de 140 000 000 francs CFA pour chacune des deux premières années.

40.3.2 Pour chacune des trois années suivantes, le montant de l'année N sera celui de l'année N-1 majoré de 15%.

40.3.3 Pour les années suivantes, le montant de la redevance est déterminé comme décrit à l'article 40.2 ci-dessus.

40.4 Les redevances pour les fréquences radioélectriques attribuées, hors fréquences octroyées avec la licence, sont payables, par le titulaire de licence, conformément à la réglementation en vigueur.

40.5 Les redevances pour les ressources en numérotation attribuées, hors blocs de numéros octroyés avec la licence, sont payables, par le titulaire de licence, conformément à la réglementation en vigueur.

40.6 Le montant de la contribution annuelle à un fonds de service ou d'accès universel, un fonds d'accès multisectoriel ou tout fonds équivalent, est fixé à deux pour cent (2%) du chiffre d'affaires du titulaire de licence pour l'année précédente.

40.7 Aux fins du présent article, l'expression « chiffre d'affaires » signifie le chiffre d'affaires net de toute taxe d'interconnexion.

40.8 Le montant total des redevances et contributions au titre des alinéas 40.2 et 40.6 ne peut dépasser un plafond fixé à quatre pour cent (4%) du chiffre d'affaires du titulaire de licence pour l'année précédente.

40.9 Aux fins du présent article, l'expression « chiffre d'affaires » signifie le chiffre d'affaires, net de toute taxe d'interconnexion.

40.10 Le titulaire de licence est assujéti aux dispositions fiscales en vigueur. A ce titre, il doit s'acquitter de tous impôts, droits, taxes et redevances institués par la législation et la réglementation en vigueur.

ARTICLE 41 : PAIEMENTS EN CAS DE RETRAIT

Le retrait de la licence avant terme ne met pas fin à l'obligation du titulaire de licence de payer tous droits, taxes, redevances, contributions et montants se rapportant à la période pendant laquelle la licence était en vigueur.

ARTICLE 42 : RECOUVREMENT

42.1 Les taxes, redevances et contributions ci-dessus visées dont la perception est de la compétence de l'AUTORITE sont recouvrées par elle, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

42.2 L'Autorité contrôle par elle-même ou par des tiers qu'elle mandate, les données techniques, comptables et financières fournies par le titulaire et se réserve le droit d'effectuer toute inspection et enquête qu'elle juge nécessaire et, le cas échéant, procéder à des redressements après avoir demandé des explications au titulaire de licence.

CHAPITRE VIII- INFORMATIONS ET CONTROLE

ARTICLE 43 : LIVRES COMPTABLES

43.1 Le titulaire de licence doit établir et maintenir une comptabilité analytique de ses activités liées à l'exploitation de chacun de ses réseaux et à la fourniture de chacun de ses services au Mali, de même que conserver à son siège social au Mali, tous les livres comptables relatifs à de telles activités, exacts et mis à jour, conformément aux règles de l'art et aux principes comptables généralement reconnus au Mali.

43.2 L'Autorité a, aux fins de l'exercice de ses pouvoirs en vertu des lois et règlements en vigueur, accès aux livres du titulaire de licence durant les heures normales de bureau sur préavis raisonnable donné au titulaire de licence.

ARTICLE 44 : RAPPORTS ANNUELS

Le plus tôt possible, mais au plus tard dans un délai de trois (03) mois à partir de la fin de chaque exercice fiscal du titulaire de licence, ce dernier doit présenter à l'Autorité :

* un rapport annuel de l'état d'exécution des engagements du cahier des charges ;

* rapport annuel des états financiers certifiés,

* les écritures comptables et financières à communiquer à l'Autorité par le titulaire de licence doivent être présentées conformément aux exigences de la comptabilité analytique visée à l'article 43 ci-dessus.

* tout autre renseignement jugé pertinent et demandé par l'Autorité.

ARTICLE 45 : PRESENTATION DES RAPPORTS

Toutes les informations et tous les rapports devant être remis à l'AUTORITE, en vertu de la licence, doivent être signés et certifiés complets et exacts par un dirigeant habilité du titulaire de la licence.

ARTICLE 46 : AUTRES INFORMATIONS

46.1 Le titulaire de licence doit fournir à l'AUTORITE les renseignements supplémentaires qu'elle peut exiger dans l'exercice des fonctions qui lui sont assignées aux termes des lois et règlements en vigueur. Ces informations sont fournies gratuitement et par écrit, sous la forme et au moment demandé par l'AUTORITE.

46.2 Le titulaire de licence a l'obligation d'informer, sans délai l'AUTORITE, de tout incident survenu sur son ou ses réseaux et de lui faire rapport écrit dans les cinq (5) jours ouvrables suivant l'incident.

46.3 Le titulaire de licence a l'obligation d'informer, sans délai l'AUTORITE, de toutes interventions/opérations pouvant impacter la continuité du service avec indication des zones géographiques concernées, et le nombre d'abonnés potentiellement affectés.

46.4 Le titulaire de licence est tenu de publier, dans les 24 heures, à l'endroit du public, un communiqué comportant les éléments d'information et d'explication des circonstances de l'incident et des conditions de rétablissement/normalisation du service.

46.5 L'Autorité dispose de tous les pouvoirs prévus aux lois et règlements en vigueur et notamment, sans limitation, les pouvoirs prévus dans les dispositions supranationales, aux ordonnances n°2011-023/P-RM du 28 septembre 2011 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication et n°2016-014/P-RM du 31 mars 2016 portant régulation du secteur des télécommunications, des technologies de l'information de la communication et des Postes.

46.6 Le titulaire de licence doit notamment fournir, sur une base mensuelle à l'AUTORITE, les informations suivantes relativement à chacun des services exploités en vertu du présent cahier des charges:

- 46.6.1 le nombre d'abonnements souscrits, le nombre d'abonnés identifiés, le nombre d'abonnés résiliés depuis deux (2) ans,
 - 46.6.2 le nombre d'appels itinérants internationaux,
 - 46.6.3 la durée moyenne des appels,
 - 46.6.4 le nombre total des unités facturées,
 - 46.6.4 le nombre d'appels mobiles-mobiles, mobiles-fixes, fixes-fixes et fixes-mobiles,
 - 46.6.5 le taux de coupure,
 - 46.6.6 l'évolution du nombre de BSC,
 - 46.6.7 le nombre et numéros des canaux RF par BTS,
 - 46.6.8 l'évolution du nombre de BTS,
 - 46.6.9 le taux de coupure au MSC, BSC, BTS et aux interfaces d'interconnexion les reliant,
 - 46.6.10 l'évolution de la capacité équipée et utilisée des MSC et les résultats de mesures de qualité de service et de performance des réseaux (KPI), tels que définis dans le présent cahier des charges, enregistrés au cours du mois.
- 46.7 Le titulaire de licence doit également fournir à l'AUTORITE, sur une base semestrielle, le trafic par BTS et les données techniques concernant la qualité de service de l'interconnexion.

46.8 Le titulaire de licence soumet à l'AUTORITE au plus tard le 31 mars de chaque année, un rapport détaillé sur :

- * l'exécution du présent cahier des charges,
- * le niveau de déploiement de son réseau atteint au cours de l'année écoulée et le plan de déploiement de l'année suivante.

46.9 Ce rapport doit contenir toutes informations utiles de nature à permettre à l'Autorité de s'assurer, après contrôle, que les niveaux de déploiement des infrastructures par le titulaire de licence sont conformes aux engagements de ce dernier reproduits en Annexe II du présent cahier des charges.

46.10 Le titulaire de la licence est tenu de publier sur son site Internet, les cartes de couverture de ses réseaux 2G, 3G, 4G et de procéder à leur mise à jour au moins chaque trimestre.

46.11 Le titulaire de licence s'engage à communiquer, notamment à l'Autorité, les informations suivantes, dans les formes et les délais fixés par la législation et la réglementation en vigueur et par le présent cahier des charges et au moins une fois par an, au plus tard le 31 mars de chaque année;

- 46.11.1 toute modification dans le capital et les droits de vote du titulaire de Licence ou, dans le cas où il est coté en bourse, toute déclaration de franchissement de seuil ;
- 46.11.2 un descriptif actualisé de l'ensemble des services offerts ;

46.11.3 les tarifs et conditions générales des offres de services ;

46.11.4 les données de trafic et de chiffre d'affaires ;

46.11.5 les informations relatives à l'utilisation qualitative et quantitative des ressources attribuées notamment les fréquences et les numéros ;

46.11.6 les informations nécessaires au calcul des contributions au financement du service universel ;

46.11.7 les données relatives à la qualité de service, notamment au regard des indicateurs pertinents permettant de l'apprécier ;

46.11.8 l'ensemble des conventions d'interconnexion ;

46.11.9 l'ensemble des conventions de location de capacités ;

46.11.10 la localisation des sites où il a installé ses équipements et l'ensemble

des conventions de partage de sites ;

46.11.11 toutes autres informations ou tous documents prévus par le présent cahier des charges ou la législation et la réglementation en vigueur ;

46.12.1 À la demande de l'Autorité et pour lui permettre d'exercer ses prérogatives, le titulaire de licence fournit, notamment, les informations suivantes :

46.12.2 les conventions de partage d'infrastructures ;

46.12.3 les contrats avec les clients ;

46.12.4 toutes informations nécessaires pour l'instruction des règlements de litiges ;

46.12.5 les caractéristiques du réseau y compris les spécifications techniques des équipements et leurs capacités ;

46.12.5 toutes informations nécessaires pour vérifier le respect de la réglementation en vigueur, des dispositions du présent cahier des charges, le respect de l'égalité des conditions de concurrence, et notamment les conventions ou protocoles conclus avec et/ou entre les éventuelles filiales du titulaire de licence, les sociétés appartenant au même groupe que le titulaire de licence ou ses différentes branches d'activités.

46.13 Les informations ci-dessus sont traitées par l'AUTORITE dans le respect du secret des affaires.

ARTICLE 47 : CONFIDENTIALITE

47.1 Le titulaire de licence prend toutes les mesures appropriées pour garantir la confidentialité et la neutralité des communications échangées sur ses réseaux et la protection des informations relatives à ses abonnés, notamment en ce qui concerne leur localisation.

47.2 Il est également tenu de porter, à la connaissance de son personnel et en particulier des agents qualifiés, les obligations et peines qu'ils encourent en cas de violation du secret des communications, conformément à la législation en vigueur.

47.3 Les documents pour lesquels le titulaire de licence demande un traitement confidentiel doivent porter la mention « CONFIDENTIEL » en gras sur chaque page que le titulaire de licence souhaite tenir confidentielle. Cette exigence de confidentialité demeure en vigueur après l'expiration ou le retrait de la licence.

47.4 Des renseignements confidentiels peuvent être divulgués par l'AUTORITE, dans la mesure où ils deviennent publiquement disponibles sans qu'il y ait faute de l'Autorité ou dans la mesure où cette divulgation est nécessaire en vertu du droit applicable.

47.5 L'Autorité veille à s'assurer que les documents pour lesquels le titulaire de licence demande un traitement confidentiel soient traités confidentiellement.

47.6 Dans la fourniture des informations, documents et autres supports, la confidentialité ou le secret des affaires n'est pas opposable à l'AUTORITE.

CHAPITRE IX- RELATION AVEC L'AUTORITE

ARTICLE 48 : PRINCIPES

48.1 Le titulaire de licence doit collaborer en tout temps avec toutes les Autorités compétentes et les représentants autorisés de celles-ci dans l'exercice des fonctions qui leur sont assignées aux termes des lois et règlements en vigueur. Il rend ses installations disponibles pour la mise en œuvre des décisions et directives de régulation et des décisions judiciaires et administratives concernant le repérage des transmissions de télécommunications tel que précisé dans ces décisions.

48.2 Sans limiter ses droits ou pouvoirs, aux termes du présent cahier des charges ou aux termes du droit applicable, l'Autorité établit et respecte des pratiques et procédures ouvertes, justes et transparentes. Au regard de ses activités de régulation, sauf dans des situations d'urgence, l'Autorité émet toutes ses décisions et directives publiquement et par écrit à la suite de consultations avec les parties concernées sous réserve de ses obligations de confidentialité.

48.3 Dans l'exercice de ses missions de régulation et de contrôle, l'Autorité est habilitée à installer et à connecter ses systèmes de collecte et de contrôle non intrusifs aux équipements du titulaire de licence, qui est tenu d'y faire droit.

48.4 Le titulaire de licence est seul responsable, vis-à-vis de l'Autorité du bon fonctionnement de son réseau et du respect des obligations liées à la licence d'exploitation.

48.5 Il est notamment tenu pour responsable de tous les dommages directs éventuels occasionnés par ses installations.

48.6 Le titulaire de licence couvre sa responsabilité civile des risques encourus en vertu du présent cahier des charges, notamment au titre des biens affectés au service, des ouvrages en cours de construction et des équipements en cours d'installation, par des polices d'assurance délivrées par des compagnies agréées en République du Mali.

48.7 Il transmet à l'Autorité les polices d'assurance dès leur signature.

ARTICLE 49 : INTERDICTION DE PRATIQUES ANTICONCURRENTIELLES

49.1 Le titulaire s'engage à pratiquer une concurrence loyale avec les opérateurs concurrents, notamment en s'abstenant de toute pratique anticoncurrentielle telle que,

entente illicite, particulièrement en matière tarifaire, ou abus de position dominante.

49.2 Sans préjudice des dispositions des lois et règlements en vigueur, le titulaire de licence ne peut adopter, maintenir ou accepter, seul ou avec d'autres, des pratiques anticoncurrentielles et, en particulier, le titulaire de licence ne peut:

49.2.1 participer à tout inter-financement anticoncurrentiel;

49.2.2 conclure des conventions exclusives avec des tierces parties pour l'emplacement de ses installations requises pour fournir ses services;

49.2.3 conclure des conventions, arrangements ou engagements avec toute personne, y compris tout fournisseur de service concurrent, qui ont pour objectif la fixation des prix ou toute autre contrainte induite sur la concurrence;

49.2.4 participer à toute pratique de vente liée anticoncurrentielle;

49.2.5 utiliser des renseignements obtenus de concurrents si le but ou l'effet de cette utilisation est anticoncurrentiel et

49.2.6 empêcher d'autres fournisseurs de services publics de télécommunications/TIC d'obtenir des renseignements techniques en temps opportun au sujet des installations essentielles et d'autres renseignements commercialement pertinents qui leur sont nécessaires pour leurs activités.

ARTICLE 50 : NON-DISCRIMINATION ENTRE OPERATEURS

L'Autorité réglemente l'exploitation des services de télécommunications/TIC de façon à éviter toute discrimination et toute pratique anticoncurrentielle.

CHAPITRE X- PRESCRIPTIONS EXIGÉES PAR LA DEFENSE ET LA SECURITE PUBLIQUE

ARTICLE 51 : PRINCIPE DE PARTICIPATION A LA DEFENSE NATIONALE ET A LA SECURITE PUBLIQUE

51.1 Sans limiter la généralité de l'article 3.4, le titulaire de licence doit, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, de répondre positivement et dans les plus brefs délais aux injonctions des Autorités compétentes en vue de respecter toute prescription relative à la défense nationale et à la sécurité publique conformément aux lois et règlements en vigueur au Mali.

51.2 En cas de nécessité, le titulaire de licence se conforme aux dispositions prescrites par les Autorités judiciaires, militaires ou de police, ainsi que par l'Autorité.

51.3 Le cas échéant, le service peut être partiellement ou entièrement interrompu sur ordre de l'Autorité publique dans les conditions fixées par la législation et la réglementation en vigueur.

51.4 Le titulaire de licence s'engage à communiquer annuellement ses plans de secours à l'Autorité.

ARTICLE 52 : EXIGENCES PARTICULIERES

52.1 Le titulaire de licence prend les mesures utiles pour :

52.1.1 mettre rapidement en œuvre ses plans de secours en cas de nécessité ;

52.1.2 protéger ses installations par des mesures appropriées contre des agressions de quelle que nature qu'elles soient ;

52.1.3 pouvoir mettre en œuvre les moyens demandés par les représentants

territoriaux de l'Etat, dans le cadre de la défense opérationnelle du territoire;

52.1.4 l'établissement de liaisons de télécommunications dans les zones d'opérations ou sinistrées ;

52.1.5 le respect des priorités en matière d'utilisation des réseaux, en cas de conflit ou dans les cas d'urgence ;

52.1.6 l'interconnexion avec les réseaux propres aux services chargés de la défense nationale et de la sécurité publique ;

52.1.7 les réquisitions des installations pour des besoins de sécurité intérieure sur autorisation préalable écrite délivrée par l'Autorité judiciaire ;

52.1.8 l'apport de son concours, sur autorisation préalable écrite délivrée par

l'Autorité judiciaire, en permettant (i) l'interconnexion et l'accès à ses équipements et (ii) l'accès aux fichiers et autres informations détenues par le titulaire, aux organismes traitant au niveau national des questions de protection et de sécurité de systèmes de télécommunications, dans le strict respect du secret professionnel par ces organismes ;

52.1.9 l'interruption partielle ou totale du service ou l'interruption des émissions radioélectriques sur demande des autorités;

52.1.10 être en mesure, en temps de crise ou en cas de nécessité impérieuse, d'établir des liaisons spécialement étudiées ou réservées pour la défense ou la sécurité publique, selon les modalités techniques et financières convenues avec les services concernés de l'Etat.

52.2 Le titulaire de licence respecte l'ordre de priorités donné par l'Etat en relation avec l'Autorité et les conditions générales de rétablissement des liaisons concernant plus spécialement les services de l'état et les organismes chargés d'une mission d'intérêt public ou contribuant aux missions de défense et de sécurité.

CHAPITRE XI RELATIONS AVEC LA CLIENTÈLE/ CONDITIONS D'EXPLOITATION DES SERVICES**ARTICLE 53 : RELATIONS AVEC LA CLIENTELE****53.1 Contrats avec les clients**

Sauf dispense exemptant le titulaire de licence des exigences des présentes dispositions, la relation entre le titulaire de licence et ses clients doit être régie par les dispositions d'un contrat comprenant des normes et des dispositions approuvées conformément au présent article. Le titulaire de licence ne peut offrir ses services autrement

qu'en vertu d'un contrat avec le client qui comprend des normes et des dispositions approuvées par l'Autorité.

53.2 Principales clauses

Le contrat mentionné à l'article 53.1 doit comprendre, au minimum, des dispositions approuvées par l'AUTORITE, conformément aux lois et règlements en vigueur et à l'alinéa 53.3 ci-dessous à l'égard des questions suivantes :

* confidentialité des renseignements du client et confidentialité et neutralité du service au regard des messages transmis;

* remboursements et autres rabais pour des problèmes de service ou des montants facturés en trop;

* droits de résiliation du client et

* méthode de règlement des réclamations du client ou d'autres conflits, y compris la possibilité d'en appeler devant l'AUTORITE si les parties n'arrivent pas à s'entendre.

53.3 Approbation des dispositions

53.3.1 Le titulaire de licence doit présenter à l'AUTORITE pour approbation un projet des dispositions exigées aux termes de l'article 53.2. Dans un délai de trente (30) jours suivant la réception d'un projet, l'AUTORITE doit, par écrit, soit approuver le projet en avisant le titulaire de licence, soit informer le titulaire de licence que le projet n'est pas approuvé. Si l'AUTORITE n'avise pas le titulaire de licence qu'un projet n'est pas approuvé dans le délai de trente (30) jours, le projet est réputé avoir été approuvé tel que présenté.

53.3.2 Si l'Autorité n'approuve pas un projet présenté aux termes de l'article 53.3.1, il doit fournir, par écrit les motifs de son refus pour permettre au titulaire de licence de modifier le projet de façon à ce que l'AUTORITE l'approuve. Le titulaire de licence peut alors présenter un projet modifié pour approbation. Ces éventuels échanges interviennent nécessairement dans le délai de trente (30) jours conformément aux dispositions de l'article 39 de l'ordonnance n°2011-023/P-RM du 28 septembre 2011 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication.

53.3.3 Lorsque les dispositions sont approuvées, elles sont intégrées par le titulaire de licence dans tous les contrats futurs entre le titulaire de licence et ses clients, jusqu'à ce que des dispositions modifiées soient à nouveau approuvées par l'AUTORITE conformément au présent article 3.

53.4 Information du client

53.4.1 Un exemplaire des dispositions approuvées applicables doit être fourni à toute partie concernée sur demande. Un exemplaire des dispositions approuvées applicables doit être affiché de façon visible, en caractère d'imprimerie et en français, dans tous les locaux d'accueil commercial du titulaire de la licence.

53.4.2 Toute disposition de tout contrat entre le titulaire de licence et un abonné doit être en caractères d'imprimerie et en français.

53.5 Modification des contrats avec le client

Les dispositions approuvées peuvent être modifiées avec l'approbation de l'Autorité à la demande du titulaire de licence. Le titulaire de licence doit, pour demander des modifications, présenter un projet modifié à l'Autorité. Les dispositions de l'article 3.5 régissent l'approbation de telles modifications.

53.6 Identification

53.6.1 Le titulaire de licence est tenu d'identifier systématiquement tous ses abonnés.

53.6.2 L'Autorité est responsable de l'édition et de la mise à jour des critères d'identification des abonnés.

53.6.3 La vente de cartes SIM pré activées par le titulaire de licence est interdite. Le non-respect de cette interdiction est sanctionné, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

53.6.4 L'activation de toute carte SIM permettant l'accès au réseau et aux services de télécommunications/TIC du titulaire de licence ne pourra intervenir qu'après l'identification de l'abonné.

53.6.5 Le titulaire de licence est tenu de se conformer aux lignes directrices définies par l'Autorité dans le cadre de l'identification des abonnés.

53.6.6 Le titulaire de licence est tenu de collecter et de conserver les copies des documents et les données relatives à cette identification pendant toute la durée de l'abonnement et, dans un délai fixé par l'Autorité en ce qui concerne les cas de suspension ou de résiliation, celles relatives aux abonnés résiliés ou suspendus.

53.6.7 Le titulaire de licence prend les mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur ses abonnés.

53.6.8 Si le titulaire de licence n'identifie pas ses abonnés, conformément aux prescriptions légales et réglementaires, il lui est appliqué une pénalité dont les précisions sont données dans l'Annexe 12 du présent cahier des charges. Toutefois le montant de la pénalité ne doit excéder 3% du chiffre d'affaires net de toute taxe d'interconnexion du titulaire de la licence.

ARTICLE 54 : CONDITIONS D'EXPLOITATION DES SERVICES

54.1 Commercialisation/Réglementation des tarifs

54.1.1- Obligation de satisfaire une demande

Sauf en cas de non-paiement par un abonné des services du titulaire de licence, de fraude d'un abonné ou du défaut d'un abonné de respecter les dispositions du contrat le liant au titulaire de licence, le titulaire de licence doit, dans toutes les régions qui doivent être desservies, fournir le service à toute personne qui en fait la demande et qui est prête à en payer le prix publié et à respecter toutes les autres dispositions généralement applicables établies par le titulaire de licence conformément à la licence.

54.1.2- Principe de non-discrimination envers les abonnés/usagers

Les services du titulaire de licence doivent être offerts aux mêmes conditions pour des utilisateurs se trouvant dans des conditions similaires.

Les usagers sont traités de manière égale et leur accès aux réseaux et aux services est assuré dans des conditions objectives, transparentes et non-discriminatoires.

Les services fournis par le titulaire sont ouverts à tous ceux qui en font la demande, sous réserve qu'ils remplissent les conditions définies par le titulaire, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

54.1.3- Sous-traitance

Dans le cadre de ses relations contractuelles avec d'éventuels sous-traitants, le titulaire de licence doit veiller au respect de l'intégralité de ses engagements par ces derniers, au regard notamment :

* de l'égalité d'accès et de traitement,

* du respect de la confidentialité des informations détenues sur les utilisateurs.

En tout état de cause, le titulaire de licence conserve la responsabilité de la fourniture du service aux utilisateurs.

54.1.4 Ventes liées

Le titulaire de licence ne peut exiger comme condition de fourniture de son service, les obligations suivantes :

a) l'abonnement par le demandeur à un service supplémentaire offert par les systèmes utilisés,

b) l'acquisition obligatoire par le demandeur d'un équipement terminal fourni par lui, sauf en ce qui concerne les offres groupées.

Le titulaire de licence s'engage à débloquent les équipements terminaux compris dans les offres groupées dans un délai raisonnable déterminé dans les conditions générales desdites offres.

54.2 Principes de tarification et de facturation

54.2.1 Fixation des tarifs

a) Le titulaire bénéficiaire, dans les limites fixées par la réglementation de :

* la liberté de fixation des prix des services offerts aux utilisateurs ;

* la liberté de mettre en place et d'exploiter un système global de tarification, qui peut comprendre des réductions en fonction du volume ;

* la liberté de la politique de commercialisation.

b) Cependant, lorsque le tarif des communications est fonction de leur durée, le titulaire de licence ne peut facturer à ses utilisateurs les appels non aboutis.

c) L'Autorité peut établir un régime de réglementation des prix en fonction d'une formule de plafonnement des prix (évolution de paniers de prix réels) telle que définie à l'Annexe 9. Cette réglementation a pour objet de compenser les imperfections du marché, le cas échéant, et notamment l'absence ou l'insuffisance de concurrence. Un tel régime n'est adopté qu'après que des études et/ou des consultations relatives au marché et aux coûts appropriés ont été menées par l'AUTORITE auprès des opérateurs de réseaux de télécommunications, fournisseurs de services de télécommunications et autres parties intéressées.

54.2.2 Publication des tarifs

Le titulaire de licence a l'obligation d'informer le public de ses tarifs et de ses conditions générales d'offre de service. Il les communique à l'AUTORITE un mois avant leur application.

54.2.3 Principe de facturation

Sur le territoire malien, le coût de l'appel d'un abonné téléphonique ou d'un service de données d'un réseau fixe ou mobile est totalement imputé au poste de l'appelant.

En dehors du territoire malien, les principes de tarification et de facturation prévus dans les accords d'itinérance internationaux s'appliquent.

54.2.4 Équipements de taxation – facturation

* Le titulaire facture les services fournis en appliquant strictement les tarifs publiés.

* Le titulaire de licence ne doit pas facturer le consommateur pour un service qu'il n'a pas consommé ou qu'il n'a pas demandé.

* Le titulaire de licence met en place un système de mesure garantissant l'application effective des tarifs publiés.

A cet effet, le titulaire :

a) contrôle la fiabilité du système de taxation et vérifie au moins une fois par an les équipements utilisés dans ses différents centres pour le stockage des données nécessaires à la taxation et à l'enregistrement de la taxation ;

b) met en place, dans le cadre des programmes de modernisation et d'extension de ses équipements, des systèmes de taxation permettant d'identifier les montants taxés pour chaque catégorie de service fourni et de tarif appliqué ;

c) met en place un système de justification des factures en fournissant le détail des communications internationales et des différents services de données à tous ses abonnés, sauf en ce qui concerne les utilisateurs de cartes prépayées ;

d) fournit en justification des factures un détail complet des communications et services de données à tous ses abonnés qui lui en font la demande et qui acceptent de payer le prix de ce service complémentaire ; et,

e) conserve pendant deux (2) ans, au moins, les éléments de facturation et les opérations portées sur les comptes des clients individuels.

* Le titulaire de licence doit offrir, gratuitement, à ses clients post-payés, une facture détaillée et précise concernant tous les services qu'il leur fournit.

* Le titulaire de licence, sur demande de l'abonné, est tenu de mettre gratuitement à sa disposition, en temps réel et de façon automatique, après chaque communication, le coût de la communication effectuée et le crédit restant, l'unité de facturation consommé et restante.

* Le titulaire de licence ne doit pas facturer le service pour un montant supérieur au tarif proposé.

54.2.5 Contenu des factures

Les factures du Titulaire pour les services comportent, au moins :

* le nom et l'adresse postale du client ;

* la référence des lignes et des services facturés ;

* la période de facturation ;

* l'exposé détaillé de la facturation avec (i) le prix de l'abonnement, (ii) le cas échéant, le prix de location des terminaux et (iii) pour chacun des services, les quantités facturées (durée ou nombre de taxes de base) et le tarif de la taxe de base, et, la date limite et les conditions de paiement.

54.2.6 Individualisation des services facturés

La facturation de chaque service est élaborée séparément ou au moins clairement individualisée par rapport aux facturations relatives à d'autres services fournis par le titulaire.

ARTICLE 55 : CONTRÔLE DE LA TARIFICATION

55.1 L'Autorité vérifie à intervalles réguliers, tous les équipements utilisés pour l'enregistrement de la taxation et tous les éléments de facturation.

55.2 L'Autorité effectue par elle-même ou par des tiers mandatés par elle des contrôles réguliers de toute nature afin de s'assurer du bon fonctionnement des équipements de taxation et de facturation du titulaire de licence, des modes opératoires, des fichiers de données et des documents comptables utilisés dans la facturation des services de télécommunications et de la fiabilité des revenus présentés.

55.3 En cas de défaillance des équipements de taxation et de facturation les sanctions prévues par les textes en vigueur s'appliquent.

55.4 A l'issue des vérifications, si les données recueillies par l'AUTORITE sont supérieures à plus de 2% à celles déclarées par le titulaire de licence, sur au moins un seul type de données, il est tenu de rembourser les frais engagés pour le contrôle sans préjudice des sanctions pécuniaires applicables.

ARTICLE 56 : RÉCLAMATIONS

56.1 Le titulaire enregistre et met à disposition de l'Autorité de régulation, sa demande, toutes les réclamations notamment les réclamations liées à des factures émises pour les services et les suites données à ces réclamations.

56.2 Il communique au moins une fois par an à l'Autorité de régulation une analyse statistique des réclamations reçues et des suites données.

ARTICLE 57 : UTILISATION DES TERMINAUX

57.1 Le titulaire de licence doit permettre à tout abonné d'utiliser un équipement terminal agréé par l'Autorité qui n'a pas été fourni par le titulaire de licence ou quelque détaillant lié par un accord commercial avec le titulaire de licence. Un titulaire de licence ne peut imposer quelque tarif qui ne s'applique qu'à un abonné ayant acquis un équipement terminal du titulaire de licence ou de tout détaillant lié par un accord commercial avec le titulaire de licence.

57.2 Le titulaire de licence prend toutes les dispositions nécessaires pour faire apparaître le numéro de l'abonné appelant sur l'écran du poste de l'abonné appelé.

57.3 Le titulaire de licence permet à tous ses abonnés de s'opposer gratuitement, appel par appel ou de façon permanente, à l'identification dynamique de leur numéro ou de leur nom par le poste appelé.

ARTICLE 58 : FICHIERS

58.1 Le titulaire de licence prend les mesures propres à assurer la protection et la confidentialité des informations nominatives qu'il détient, qu'il traite ou qu'il inscrit sur le module d'identification des abonnés. Il n'est autorisé à utiliser le fichier de ses abonnés à d'autres fins que celles caractérisant le traitement du service qu'il exploite.

58.2 Par ailleurs, les fichiers nominatifs des abonnés doivent être exhaustifs et tenus à

Jour, au jour le jour. Ils doivent être accessibles, sur réquisition signée de l'Autorité judiciaire ou administrative compétente.

ARTICLE 59 : TRAITEMENT DES LITIGES

59.1 Le titulaire de licence doit disposer du personnel dûment formé pour recevoir les réclamations des clients et leur répondre rapidement, prendre toutes les mesures commercialement raisonnables pour remédier rapidement à la situation dénoncée et éviter que le problème ne se reproduise.

59.2 Le titulaire met en place une procédure transparente de traitement des litiges qui l'opposent à ses abonnés et la communique pour information à l'Autorité de régulation.

59.3 Si l'Autorité observe, lors du traitement d'un ou de plusieurs litiges soumis à son arbitrage par des abonnés du titulaire, que la procédure est insuffisante ou n'est pas appliquée, elle peut enjoindre au titulaire, par décision motivée, d'adapter cette procédure ou ses modalités d'application et elle peut l'obliger à réviser ses décisions non fondées ou insuffisamment fondées.

ARTICLE 60 : OFFRE DE SERVICES SECONDAIRES

60.1 Service d'assistance

Le titulaire de licence doit fournir à ses clients des services d'assistance aux abonnés (comprenant au minimum le nom et le numéro de téléphone). Ces services d'assistance aux abonnés doivent, en outre, comprendre des renseignements concernant les clients du titulaire de licence et les clients d'autres fournisseurs de services de télécommunications ouverts au public au Mali.

60.2 Service d'urgence

* Le titulaire de licence doit mettre en œuvre des numéros, sans frais, pour la police, la santé, les pompiers ou d'autres services d'urgence, conformément aux exigences établies par l'AUTORITE. Le titulaire de licence collabore avec les services d'urgence pour prendre de façon efficace et rapide les appels de détresse y afférents.

* Le titulaire de licence et tout autre opérateur existant au Mali sont tenus d'assurer l'accès équitable et non discriminatoire à ces numéros d'urgence.

60.3 Service d'annuaire

Le titulaire de licence doit contribuer à la préparation et à l'édition d'un annuaire des abonnés cellulaire post-payé et prépayé et du service de téléphonie fixe conformément aux dispositions des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 61 : TRAITEMENT DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

61.1 Le titulaire de licence prend les mesures propres à assurer la protection, l'intégrité et la confidentialité des informations qu'il détient et qu'il traite conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

Il garantit, à titre gratuit, le droit pour tout abonné:

* de ne pas être mentionné sur les listes d'abonnés ou d'utilisateurs publiées;

* de s'opposer à l'inscription sur ces listes de l'adresse complète de son domicile dans la mesure où les données disponibles permettent de le distinguer de ses homonymes;

* d'interdire que les informations pouvant aider à l'identifier le concernant, issues des listes d'abonnés soient utilisées dans des opérations commerciales, soit par voie postale, soit par voie de télécommunications, à l'exception des opérations concernant l'activité autorisée et relevant de la relation contractuelle entre le titulaire de licence et l'abonné ; ceci n'exclut pas la possibilité pour le titulaire de licence de créer un annuaire téléphonique sous réserve de l'accord de l'abonné;

* de pouvoir obtenir la communication des informations identifiantes le concernant et exiger qu'elles soient rectifiées, complétées, clarifiées, mises à jour.

61.2 L'énoncé de tous ces droits doit figurer sur les contrats d'abonnement; les abonnés existants en sont informés par écrit.

61.3 Le titulaire de licence est tenu d'exploiter les données à caractère personnel conformément aux finalités déclarées. Il peut légitimement utiliser, conserver et le cas échéant, transmettre à des tiers les données collectées dans le cadre de ses activités, pour les besoins de la transmission des communications, de la facturation et du paiement des services rendus.

61.4 La transmission de ces données à l'Autorité ne peut être refusée par le titulaire de licence.

61.5 Lorsque le titulaire de licence fait appel à des sociétés de commercialisation de services, il doit veiller, dans les relations contractuelles avec ces sociétés, au respect de ses obligations relatives aux conditions de confidentialité et de neutralité au regard des messages transmis et des informations liées aux communications.

CHAPITRE XII : RELATIONS AVEC D'AUTRES OPERATEURS

ARTICLE 62 : INTERCONNEXION

62.1 Principes

62.1.1 L'interconnexion entre le réseau du titulaire de licence et d'autres réseaux de télécommunications autorisés au Mali est régie par les lois et règlements en vigueur, les dispositions de la licence et des licences d'autres opérateurs, de même que par toute directive sur l'interconnexion émise par l'AUTORITE.

62.1.2 Le titulaire de licence doit offrir un traitement équitable et n'exercer aucune discrimination injustifiée, conformément au droit applicable et aux dispositions de la licence, dans le cadre de toutes les transactions avec d'autres opérateurs de réseaux de télécommunications ouverts au public, ainsi que collaborer avec ces derniers afin de faciliter l'offre de services de télécommunications à tous les usagers sur l'ensemble du territoire national, en vue d'optimiser l'utilisation des installations communes.

62.1.3 L'Autorité veille à ce que les autres opérateurs de réseaux de télécommunications ouverts au public offrent un traitement équitable et n'exercent aucune discrimination injustifiée, conformément aux lois et règlements en vigueur et aux dispositions applicables des licences et autres autorisations dans le cadre de toutes les transactions avec le titulaire de licence.

62.1.4 Le titulaire de licence est tenu de se raccorder au point d'échange Internet national. A cet effet, il est tenu de faire transiter l'ensemble du trafic Internet national de ses clients à destination des clients des services Internet accessibles à partir d'un acteur raccordé au point d'échange Internet national.

62.1.5 En outre, le titulaire de licence est tenu de recevoir tout le trafic Internet en provenance de tous les acteurs raccordés au point d'échange Internet national à destination de ses clients et services Internet.

62.1.6 En cas de difficultés d'accès au point d'échange national avérées, le titulaire de licence peut utiliser des voies alternatives pour l'acheminement du trafic Internet local et le notifie, sans délai, à l'Autorité.

62.2 Conventions d'Interconnexion

62.2.1 Le titulaire de licence doit interconnecter son réseau avec ceux des autres opérateurs de réseaux de télécommunications ouverts au public au Mali aux fins de fournir des services licites. Les modalités techniques, commerciales et financières relatives à l'interconnexion du réseau du titulaire de licence avec d'autres réseaux de télécommunications ouverts au public au Mali sont déterminées par voie de négociations entre les opérateurs.

62.2.2 Sous réserve de l'article 62, dans le cadre des négociations sur l'interconnexion et d'autres conventions avec d'autres opérateurs de réseaux de télécommunications ouverts au public et fournisseurs de services de télécommunications, le titulaire de licence doit:

- i) fournir l'interconnexion à tout point techniquement possible sur le réseau;
- ii) fournir l'interconnexion aux termes de modalités (y compris des normes et spécifications techniques) et des tarifs non discriminatoires et d'une qualité pas moins avantageuse que celle fournie pour ses propres services semblables ou pour des services semblables d'un opérateur de réseau non affilié pour les membres de son groupe;
- iii) fournir l'interconnexion en temps opportun selon des dispositions (y compris des normes et spécifications techniques) et des tarifs fondés sur des coûts qui sont transparents, raisonnables et économiquement justifiables de même que suffisamment dégroupés afin que l'autre partie à l'interconnexion n'ait pas à payer pour les composantes du réseau ou les installations dont elle n'a pas besoin pour fournir ses services. Aux fins des présentes, on entend par «tarifs fondés sur les coûts», les tarifs comprenant les coûts à long terme et les coûts additionnels de l'interconnexion ainsi qu'une part raisonnable des coûts communs de l'exploitation du titulaire de licence, à l'exception de toute contribution à l'égard des obligations de service universel du titulaire de licence;
- iv) fournir l'interconnexion sur demande à des points supplémentaires aux points de terminaison offerts à la majorité des usagers, sous réserve des frais tenant compte du coût de construction des installations supplémentaires nécessaires;
- v) louer à d'autres opérateurs et fournisseurs, sans discrimination, des installations locaux, pylônes, tuyaux, câbles, etc.) dont le titulaire de licence a le contrôle et dont l'utilisation par ces autres opérateurs et fournisseurs est raisonnablement nécessaire;
- vi) permettre l'accès raisonnable à ses installations par ces autres opérateurs et fournisseurs, sur demande, à des fins d'installation, d'entretien et de réparation;
- vii) fournir un avis raisonnable à ces autres opérateurs et fournisseurs au sujet de tout plan ou modification de conception, de mise en œuvre ou de modernisation du réseau qui pourrait raisonnablement toucher les conventions intervenues entre les parties;
- viii) prendre les mesures raisonnables pour protéger les systèmes des autres opérateurs et fournisseurs contre les interférences ou d'autres nuisances causées par les installations et l'équipement utilisés par le titulaire de licence;
- ix) ne pas conclure de conventions concernant l'accès à tout service ou installation qui empêcheraient l'opérateur de ce service ou de cette installation de conclure les conventions semblables avec d'autres opérateurs ou fournisseurs.

62.2.3 Les procédures d'interconnexion applicables au réseau du titulaire de licence doivent être mises à la disposition des autres opérateurs.

62.2.4 Le titulaire de licence doit mettre à la disposition du public soit ses conventions d'interconnexion standard ou ses offres d'interconnexion.

62.3 Défaut de s'entendre

Si le titulaire de licence ne parvient pas à conclure une convention avec d'autres opérateurs ou fournisseurs à l'égard des dispositions de l'interconnexion ou d'autres conventions dans un délai de quatre mois à compter de la réception de la demande initiale présentée par écrit par l'une ou l'autre des parties, le titulaire de licence peut demander par écrit que l'AUTORITE soit saisi du différend conformément aux lois et règlements en vigueur. L'AUTORITE veillera à ce que le titulaire de la licence puisse démarrer son activité en appliquant les prix définis à l'Annexe 9.

62.4 Dépôt des conventions d'interconnexion

Toutes les conventions d'interconnexion et autres conventions entre le titulaire de licence et tout autre opérateur ou fournisseur doivent être communiquées dès leur signature à l'AUTORITE.

ARTICLE 63 : ITINERANCE (Roaming)

63.1 Itinérance internationale

Le titulaire de licence doit participer à des associations internationales pertinentes qui ont pour objectif de faciliter l'itinérance des clients du titulaire de licence et des clients des exploitants de services de téléphonie cellulaire ouverts au public dans d'autres pays qui sont compatibles avec le service.

63.2 Itinérance nationale

63.2.1 Le titulaire de licence est tenu de faire droit, dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires, aux demandes d'itinérance d'un autre opérateur, sur son réseau mobile, sous réserve de faisabilité technique et du déploiement de son réseau dans les zones concernées par la demande.

63.2.2 L'opérateur demandeur d'itinérance ne peut conclure qu'un seul accord d'itinérance avec un autre opérateur titulaire d'une licence sur la zone concernée par sa demande d'itinérance.

63.2.3 Les accords sont conclus pour une durée n'excédant pas la durée maximum de la Licence prévue dans les cahiers de charges du bénéficiaire. Ils doivent être communiqués à l'Autorité.

63.2.4 L'opérateur souhaitant bénéficier de la prestation d'itinérance en fait la demande par écrit aux opérateurs titulaires d'une licence.

63.2.5 Une copie de la demande écrite est transmise pour information à l'AUTORITE.

63.2.6 La demande précise les caractéristiques de la prestation demandée, notamment :

- * les zones et axes routiers du territoire malien concernés par la demande ;
- * les capacités requises et les modalités d'exploitation proposées ;
- * la durée du contrat.

63.2.7 L'opérateur qui reçoit la demande y répond dans un délai ne dépassant pas trente (30) jours calendaires en proposant les modalités techniques et financières de l'itinérance dans le respect des dispositions prévues au

présent cahier des charges et des dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

63.2.8 En cas de refus de la prestation d'itinérance, une copie de la lettre motivant le refus, pour des raisons de faisabilité technique dûment justifiées ou par l'absence de déploiement du réseau de l'opérateur titulaire d'une licence sur la zone concernée, est adressée à l'Autorité.

63.2.9 En cas de réponse favorable, les parties négocient et concluent, dans les trois (3) mois qui suivent la réception de la demande, une convention d'itinérance nationale qui respecte les principes et exigences du présent cahier des charges des dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

63.2.10 Cette convention est transmise à l'Autorité pour information.

63.2.11 Les accords d'itinérance nationale sont conclus sur la base de négociations commerciales dans le respect des principes ci-après.

63.2.12 Les conditions juridiques, techniques et tarifaires figurant dans la convention d'itinérance doivent respecter les principes d'objectivité, de transparence et de non-discrimination.

63.2.13 Ces conditions ne doivent pas conduire à imposer indûment des contraintes opérationnelles ou des charges excessives à l'opérateur demandeur et elles doivent pouvoir être justifiées à la demande de l'Autorité.

63.2.14 Ces conditions doivent respecter le principe de non éviction applicable au tarif de la prestation d'itinérance nationale de telle sorte que l'opérateur demandeur puisse commercialiser les services fournis à ses clients accueillis sur le réseau du titulaire de la licence à des tarifs concurrentiels au regard des tarifs pratiqués par ce dernier sur le marché de détail des communications.

ARTICLE 64 : TERMINAUX DECLARES VOLES/ PERDUS

Le titulaire de la licence met en œuvre les accords de coopération avec les autres opérateurs nationaux ainsi que les dispositifs techniques destinés à identifier les terminaux déclarés volés et/ou perdus et à interdire leur fonctionnement sur son réseau dans le respect des dispositions légales et réglementaires applicables.

CHAPITRE XIII-CONTRIBUTION AUX MISSIONS GENERALES DE L'ETAT

ARTICLE 65 : COUVERTURE DE LA POPULATION

65.1 Le titulaire de licence est tenu de couvrir la population sur l'ensemble du territoire national par les services de téléphonie, d'accès à Internet et de transmission de données en utilisant soit ses propres infrastructures soit celles des autres opérateurs ce à travers des accords de roaming.

65.2 Si Le titulaire ne remplit pas cette obligation dans les délais requis, il est sanctionné par une pénalité telle qu'indiqué à l'Annexe 12.

ARTICLE 66: OBLIGATION AU TITRE DU SERVICE UNIVERSEL

66.1 Le titulaire de licence est tenu de contribuer au développement du service universel par le paiement d'une contribution obligatoire conformément à la réglementation en vigueur.

66.2 Le titulaire de licence est tenu d'acheminer gratuitement et de façon prioritaire tous les appels téléphoniques et autres communications électroniques à destination des numéros d'urgence de police, de sécurité routière, de secours médical et d'autres numéros verts dédiés.

66.3 Le titulaire de licence est tenu de disposer d'un service de renseignements téléphoniques couvrant l'ensemble des abonnés répertoriés, accessible à tous les utilisateurs, y compris aux utilisateurs de postes téléphoniques publics.

66.4 Le titulaire de licence peut être tenu de l'installation et/ou de la disponibilité de points d'accès multi services (voix, internet) dans des conditions raisonnables en termes de nombre comme de répartition géographique.

66.4.1 Le titulaire de licence proposera au moins un annuaire qui regroupe l'ensemble des coordonnées des abonnés, y compris les numéros de téléphonie fixe et mobile, mis à la disposition des utilisateurs, sous une forme approuvée par l'Autorité, qu'elle soit imprimée ou électronique, ou les deux à la fois, dès lors que les utilisateurs ne sont pas opposés à la publication de leurs coordonnées.

66.4.2 Le titulaire de licence peut, à la demande de l'Autorité, mettre des services de télécommunications/TIC gratuitement et temporairement à la disposition des populations d'une localité donnée à l'occasion d'une catastrophe ou d'un événement tragique.

66.4.3 Le titulaire de licence, s'il est déclaré et retenu opérateur puissant, peut être tenu, à la demande de L'Autorité, d'offrir aux utilisateurs finaux ayant de faible revenu ou des besoins sociaux spécifiques, des tarifs, des options, formules tarifaires ou conditions d'accès qui diffèrent des conditions normales d'exploitation commerciales.

ARTICLE 67 : COMMUNICATIONS DE SECOURS ET D'URGENCE

Le titulaire de licence prend toutes les dispositions afin que les communications électroniques à destination des organisations de secours et d'urgences publiques, chargée de la sauvegarde des vies humaines, de la sécurité publique, de l'urgence médicale et sociale soient acheminées de façon prioritaire et gratuite au centre correspondant le plus proche de l'initiateur de la communication, en fonction des informations et des listes transmises au titulaire de licence par les représentants de l'Etat.

CHAPITRE XIV- PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA CYBERSECURITE

ARTICLE 68 : OBLIGATION DE LUTTE CONTRE LA CYBERCRIMINALITE

68.1 Le titulaire de licence doit mettre en place un dispositif facilement accessible et visible sur son site Internet, permettant à tout abonné de porter à sa connaissance l'existence d'activités illicites et rendre public les moyens consacrés à la lutte contre la cybercriminalité.

68.2 Le titulaire de licence a, également, l'obligation d'informer promptement les Autorités publiques compétentes de toutes les activités manifestement illicites qu'il observe et/ou qui leur seraient signalées et qu'exerceraient des utilisateurs de ses services.

68.3 Le titulaire de licence informe ses abonnés de l'existence de moyens techniques permettant de restreindre l'accès à certains services ou de les sélectionner et leur propose au moins un de ses moyens.

68.4 Le titulaire de licence est tenu d'informer l'Autorité des attributions d'adresses Internet reçues des gestionnaires de noms de domaine.

68.5 Le titulaire de licence se conforme, dans le cadre de la fourniture du service Internet à ses abonnés, aux lignes directrices élaborées par l'Autorité pour l'allocation des adresses Internet, en vue d'une lutte efficace contre la cybercriminalité.

68.6 Conformément à la réglementation en vigueur et aux dispositions du présent cahier des charges, le titulaire de licence est tenu de collaborer à l'identification de tous les utilisateurs d'adresses Internet par le biais de son réseau.

68.7 Le titulaire de licence a l'obligation de délivrer à tous ses abonnés au service Internet des adresses Internet publiques statiques.

68.8 Le titulaire de licence s'engage à collaborer dans la mise en place et l'animation d'un Centre de Réponse aux Incidents Informatiques (CIRT).

ARTICLE 69 : OBLIGATION EN MATIÈRE DE CRYPTOLOGIE

69.1 Le titulaire de licence est tenu de se conformer aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur relatives à l'exportation, l'importation, l'utilisation de moyens ou la fourniture de prestations de cryptologie.

69.2 Le titulaire de licence est tenu de faire une déclaration préalable à l'AUTORITE de l'utilisation de moyens de cryptologie.

69.3 Le titulaire de licence est tenu d'obtenir auprès de l'AUTORITE une autorisation pour la fourniture de moyens de cryptologie.

69.4 En cas de non-respect des dispositions légales et réglementaires en matière de cryptologie, l'AUTORITE peut prononcer à l'égard du titulaire de licence l'interdiction d'exercer la profession de prestataire de cryptologie et le retrait des moyens de cryptologie concernés.

CHAPITRE XV- RESPONSABILITE, CONTROLE ET SANCTIONS

ARTICLE 70 : RESPONSABILITE GENERALE

Le titulaire est responsable du bon fonctionnement de ses réseaux, du respect des obligations du présent cahier des charges, ainsi que du respect des principes et des dispositions législatives et réglementaires qui lui sont applicables.

ARTICLE 71 : RESPONSABILITE DU TITULAIRE ET ASSURANCES

Le titulaire est seul responsable vis-à-vis des tiers, y compris du ministre chargé des télécommunications et de l'AUTORITE, conformément aux dispositions législatives et réglementaires, de l'établissement et du fonctionnement des réseaux et de la fourniture des services et des dommages éventuels pouvant résulter notamment des défaillances du titulaire ou de son personnel ou de ses réseaux.

ARTICLE 72 : CONTROLE DU RESPECT DES OBLIGATIONS DU CAHIER DES CHARGES

72.1 L'Autorité exerce un contrôle permanent sur le respect, par le titulaire de Licence, des dispositions du présent cahier des charges et de la réglementation en vigueur. A cet effet, l'AUTORITE dispose de tous les moyens que lui confèrent la loi et les règlements.

72.2 En cas de non-respect par le titulaire de licence des dispositions du présent cahier des charges et des textes législatifs et réglementaires en vigueur, l'AUTORITE doit lui infliger les sanctions prévues par la législation et la réglementation en vigueur, sans préjudice des sanctions pénales.

72.3 Aucune des sanctions légalement prises par l'AUTORITE n'ouvre droit à indemnité au bénéfice du titulaire de licence.

ARTICLE 73 : CONSTATATION D'INFRACTIONS

Les infractions au présent cahier des charges et à la réglementation en vigueur commises par le titulaire de licence, par son personnel ou ses sous-traitants sont constatées conformément aux textes en vigueur.

CHAPITRE XVI - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 74 : FORCE MAJEURE

* 74.1 Constitue un cas de force majeure tout événement irrésistible, imprévisible et

* extérieur à la volonté du titulaire de licence, incluant notamment les contaminations radioactives ou chimiques, les actes de terrorisme, les émeutes, les insurrections, les guerres, les tremblements de terre, le feu, les explosions, les tornades, les inondations et toutes catastrophes naturelles, les cas d'expropriation, sous réserve qu'ils répondent aux conditions ci-avant énumérées.

* 74.2 En cas de force majeure, le titulaire de licence en informe l'Autorité par écrit

* dans un délai de 24 heures. L'AUTORITE constate l'événement constitutif de la force majeure invoqué par le titulaire de licence et lui notifie les mesures à prendre à cet effet.

* 74.3 En cas de situation de crise grave, le titulaire de licence met tout en œuvre pour garantir le maintien de ses services à l'ensemble des abonnés.

* 74.4 Tant que dure cette situation, le titulaire de licence prend les mesures nécessaires en vue de sauvegarder la sécurité du fonctionnement de son réseau et assurer la continuité de la fourniture de ses services.

* 74.5 La situation de crise grave est une situation résultant de la survenance d'un événement de force majeure.

ARTICLE 75 : REUNIONS PERIODIQUES

Afin d'optimiser l'exécution du cahier des charges et de poursuivre son exécution dans l'intérêt des Parties, l'AUTORITE organise régulièrement des réunions au moins une fois par an avec le titulaire de licence.

ARTICLE 76 : MONTANTS

Tous les montants indiqués dans le présent cahier des charges, s'entendent en francs CFA hors taxes.

ARTICLE 77 : LITIGES

La survenance d'un litige ne suspend pas l'exécution du présent cahier des charges.

ARTICLE 78 : REGLEMENT DES LITIGES

Le règlement de tout litige, pouvant survenir dans le secteur, relève en premier ressort de la compétence de l'AUTORITE, conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 79: VOIES DE RECOURS

79.1 Les décisions de l'AUTORITE peuvent faire l'objet d'un recours, conformément aux textes législatifs et réglementaires en vigueur.

79.2 Le recours contre les décisions de l'AUTORITE n'est pas suspensif.

ARTICLE 80 : RECOUVREMENT DES PENALITES ET SANCTIONS PECUNIAIRES

Les pénalités et les sanctions pécuniaires sont recouvrées par l'AUTORITE.

CHAPITRE XVII- DISPOSITIONS FINALES**ARTICLE 81 : DURÉE ET RENOUELEMENT DE LA LICENCE****81.1 Durée de la licence**

La Licence 2G, 3G et 4G du titulaire, accordée le 1^{er} août 2017 pour une durée de quinze (15) ans expire le 31 juillet 2032 à minuit.

81.2 Renouvellement de la licence

81.2.1 Au plus tard douze mois (12) mois avant sa date d'expiration, le titulaire de licence doit notifier au Ministre son intention de renouveler sa Licence. L'AUTORITE lui notifie les conditions de renouvellement de cette licence ou les motifs d'un refus de renouvellement.

81.2.2 Le renouvellement de la Licence peut être assorti de modifications des conditions du présent cahier des charges.

81.2.3 Le renouvellement de la Licence, objet du présent cahier des charges, n'est pas soumis aux procédures d'appel d'offres. Cette exclusion des procédures d'appel d'offres ne s'applique pas dans le cadre de l'assignation des ressources de fréquences radioélectriques.

81.2.4 Il peut être opposé, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur, un refus à la demande de renouvellement de la Licence si le titulaire de licence a manqué de manière sérieuse à l'exécution de ses obligations définies par le présent Cahier des charges au cours de la durée initiale de sa Licence. Ce refus n'ouvre droit à aucun dédommagement.

81.2.5 En cas de renouvellement de sa Licence, le titulaire de licence est soumis au paiement d'une contrepartie financière dont le montant, les conditions et les modalités de paiement sont fixés par décret pris en Conseil des Ministres.

ARTICLE 82: MODALITÉS DE MODIFICATION DU CAHIER DES CHARGES

82.1 La modification du cahier des charges fait l'objet d'un avenant approuvé par décret pris en Conseil des Ministres et publié au Journal Officiel de la République du Mali.

82.2 Elle peut intervenir à tout moment selon l'évolution du secteur à l'initiative des parties.

82.3 En application de la réglementation en vigueur et pour des raisons de sécurité nationale et d'ordre public, le présent cahier des charges peut, dans la seule mesure où l'intérêt général le commande, être exceptionnellement modifié sur avis motivé de l'Autorité.

ARTICLE 83 : PUBLICATION

Le présent Cahier des charges est publié au Journal officiel de la République du Mali.

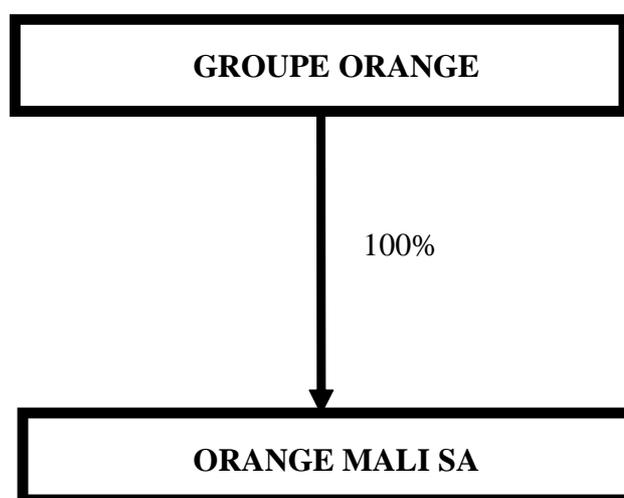
ARTICLE 84: ENTREE EN VIGUEUR DU CAHIER DES CHARGES

84.1 Le présent Cahier des charges, après signature par les Parties, fait l'objet d'approbation par décret pris en conseil des ministres.

84.2 Il abroge et remplace les dispositions des cahiers des charges antérieurs.

84.3 Le présent Cahier des charges entre en vigueur, à la date d'entrée en vigueur du décret d'approbation.

ANNEXES

ANNEXE 1**DU CAHIER DES CHARGES****Contrôle du titulaire de licence****STRUCTURE CORPORATIVE**

Le titulaire de Licence est tenu de céder au moins 20% de son capital social à des maliens dans le délai de T0+1.

ANNEXE 2**DU CAHIER DES CHARGES****Couverture territoriale et Calendrier de déploiement****I. Couverture territoriale et calendrier de déploiement****A : 2G/3G****T0+ 3 ans :**

- Assurer le service Internet d'un débit minimum de 2 Mbps en download et 512 Kb/s en upload :
 - o dans tous les chefs-lieux de cercles et agglomérations visés en annexe 4,
 - o dans 30% des localités de chaque commune,
- Assurer la couverture jointive des axes routiers avec un service internet d'un débit minimum de 512 Kb/s sur les axes routiers de Catégorie 1 indiqués à l'annexe 7.
- Assurer la couverture des localités aux frontières de plus de 200 habitants à 50%.

T0+6 ans

- Assurer le service Internet d'un débit minimum de 2 Mbps en download et 512 Kb/s en upload de tous les chefs-lieux de communes du Mali.
- Assurer la couverture de 60% de la population avec le service Internet d'un débit minimum de 2Mbps en download et 512 Kb/s en upload.
- Assurer la couverture des localités aux frontières de plus de 200 habitants à 80%.

T0+10 ans

- Assurer la couverture à 92% de la population en voix et 90% en internet avec un débit au moins de 2Mbps en download et 512Kb/s en upload.
- Assurer la couverture des localités aux frontières de plus 200 habitants à 99%.

B : 4G Obligations de couverture du territoire

Le titulaire de la licence par son réseau mobile à très haut débit doit couvrir l'ensemble de la population du pays en respectant les valeurs minimum exigées en qualité de service pour les dates d'échéances suivantes:

Echéance	Obligation de couverture
T0+3	Bamako et environs [Kati], Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti
T0+6	50 % de la population
T0+10	couverture jointive des axes Bamako –Ségou, Bamako – Sikasso et Bamako – Kayes 70% de la population.

Toutefois, la couverture de la population totale en voix doit atteindre 92% en 2027 et 95% en 2032

NB : la population est calculée sur la base du dernier recensement actualisé du taux de croissance annuel fixé par l'INSTA

T0 indique l'année à laquelle la licence est délivrée et publiée dans le Journal officiel.

ANNEXE 3
DU CAHIER DES CHARGES
Zones de couverture

District de Bamako et Capitales régionales visées à l'article 19.1 du cahier des charges

- KAYES	- MOPTI
- KOULIKORO	- TOMBOUCTOU
- SIKASSO	- GAO
- SEGOU	- KIDAL
- BAMAKO	- MENAKA
	- TAOUDENIT

ANNEXE 4
DU CAHIER DES CHARGES

Zones de couverture

Chefs-lieux des cercles et Agglomérations importantes

- Abeïbara	- Kita	-Andderaboukane
- Ansongo	- Kolokani	-Inekar
- Bafoulabé	- Kolondiéba	-Tidermène
- Banamba	- Koro	-Sofara
- Bandiagara	- Koutiala	-Ouéléssébougou
- Bankass	- Macina	-Kiban
- Baraouéli	- Ménaka	-Manantali
- Bla	- Nara	-Foum ALBA
- Bougouni	- Niafouké	-Achouratt
- Bourem	- Niono	-AL-Ourche
- Diéma	- Nioro	-Boudje Beha
- Dioïla	- San	-Fana
- Diré	- Ténenkou	-Sanga
- Djenné	- Tessalit	-Yangasso
- Douentza	- Tin-Essako	-Téné
- Goundam	- Tominian	-Konan
-Gourma-Rharous	- Yanfolila	- Kati
- Kadiolo	- Yélimané	- Kéniéba
- Kangaba	- Yorosso	Youwarou

ANNEXE 5
DU CAHIER DES CHARGES

Chef lieux des communes (cf. Loi N°96 - 059 du 04 novembre 1996, portant création de communes)

NB : La liste nominative des communes sera mise à la disposition du titulaire de licence

I. REGION DE KAYES

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	KAYES	27
2	BAFOULABE	13
3	DIEMA	15
4	KENIEBA	12
5	KITA	32
6	NIORO	15
7	YELIMANE	12

II. REGION DE KOULIKORO

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	KOULIKORO	8
2	BANAMBA	9
3	DIOILA	23
4	KANGABAA	9
5	KATI	36
6	KOLOKANI	10
7	NARA	11

III. REGION DE SIKASSO

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	SIKASSO	42
2	BOUGOUNI	25
3	KADIOLO	9
4	KOUTIALA	35
5	KOLONDIÉBA	12
6	YANFOLILA	12
7	YOROSSO	9

IV. REGION DE SEGOU

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	SEGOU	29
2	BLA	17
3	BAROUELI	11
4	MACINA	11
5	NIONO	12
6	SAN	23
7	TOMINIAN	12

V. REGION DE MOPTI

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	MOPTI	14
2	BANDIAGARA	21
3	BANKASS	12
4	DJENNE	12
5	DOUMENTZA	15
6	KORO	16
7	TENINKOU	10
8	YOUWAROU	7

VI. REGION DE TOMBOUCTOU

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	TOMBOUCTOU	5
2	DIRE	13
3	GOUNDAM	16
4	RHAROUS	9

VII. REGION DE GAO

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	GAO	6
2	ANSONGO	7
3	BOUREM	5
4	MENAKA	4

VIII. REGION DE KIDAL

N°	CERCLE	NOMBRE TOTAL DE COMMUNES
1	KIDAL	3
2	ABEIBARA	3
3	TESSALIT	3
4	TIN ESSAKO	2

ANNEXE 6
DU CAHIER DES CHARGES

Liste des localités aux frontières (cf. Ministère chargé de l'administration territoriale pour le reste des localités)

- Tinzawatene	- Khalid	
- Labezanga	- Kolondiéba	
- Tessit	- Goki	
- Benena	- Diboli	
- Manakoro	- Kouremalé	
- Heremakono	- Kalana	
- Zegoua	- Dinangourou	

ANNEXE 7
DU CAHIER DES CHARGES
AXES ROUTIERS ET LOCALITES ASSOCIEES DE CATEGORIE 1 (T0+2)

1. Axe routier Bamako – Bougouni – Sikasso - Heremakono (frontière Burkina Faso) et localités associées : (RN7 et RN10)

Bamako, Sanankoroba, Dialakoroba, Ouélessébougou, Kéléya, Sido, *Bougouni*, Kola-Sokoro, Zantiébougou, Kébila, Koumantou, Massigui, Niéna, N’Kourala, *Sikasso*, *Heremakono*.

2. Axe routier Bamako – Ségou – Koutiala – Sikasso et Sikasso – Zegoua (frontière Côte d’Ivoire) et localités associées : (RN6, RN12, RN11 et RN7)

Bamako, Fana, Konobougou, Farako, *Ségou*, Cinzana, Touna, *Bla*, Mpressoba, *Koutiala*, Koury, Zankasso, Kignan, Kléla, Dandéresso, *Sikasso*, *loulouni*, *Kadiolo Zégoua*.

3. Axe routier Ségou –Bla – San- Mopti et localités associées : (RN6)

Ségou, Cinzana, Touna, *Bla*, Yangasso, *San*, Tominian, Téné, Fangasso, Konia, Taga, Sofara, Soufouroulaye, *Mopti*,

4. Axe routier Bamako – Kolokani – Diéma – Kayes – Diboli (frontière Sénégal) et Diéma - Nioro – Gogui (frontière Mauritanie) et localités associées : (RN3 et RN1)

Bamako, *Kati*, Nossombougou, *Kolokani*, Didiéni, Dioumara, *Diéma*, Diankounté- Camara, Logomané, Sandaré, Maréna, Ségala, *Kayes*, Samé, Ambidedi, Diboli et Béma, *Nioro*, Troungoumbé, Gogui,

5. Axe routier Bamako– Kita – Kéniéba – Mahinamine (frontière Sénégal) » et « Kayes – Kéniéba » et les localités associés : (RN3, RN24 et RN22)

Diago, Dio, Néguela, Nafadji, Kassaro, Sébékoro, Badinko, *Kita*, Tambaga, Sekekoto, Kokofata, Linguékoto, Koukouroukoto, Guénékoré, Dabia, *Kéniéba*, Mahinamine, Yatela, Sadiola, loulou, Tabakoto, Tambafigna

6. Axe routier Bamako –Siby –Kouremalé (frontière Guinée) et localités associées (RN5) : *Bamako*, Siby, Komakara, Kouremalé

NB : Les localités en gras sont des capitales régionales ou chefs-lieux de cercles cités

ANNEXE 8
DU CAHIER DES CHARGES
Critères minimum de QoS

Qualité de service : Ensemble des caractéristiques d'un service de télécommunication qui lui permettent de satisfaire aux besoins explicites et aux besoins implicites de l'utilisateur du service. (UIT-T, E.800).

Qualité de service perçue par le client/l'utilisateur (QoS, QoE) : Niveau de qualité dont les clients/utilisateurs estiment avoir bénéficié. (UIT-T, E.800).

1. Qualité de service mobile 2G/3G

Aspects du service	Critères	Indicateurs	Objectif	Source
Couverture 2G	Couverture Outdoor	95% des mesures effectuées	$\geq -89\text{dBm}$	Audit
	Couverture Indoor	70% des mesures effectuées	$\geq -75\text{dBm}$	Audit
	Couverture Incar	85% des mesures effectuées	$\geq -80\text{dBm}$	Audit
Couverture 3G	Couverture Outdoor	95% à l'extérieur des bâtiments	CPICH RSCP $\geq -75\text{dBm}$	Audit
	Couverture Indoor	95% à l'intérieur des bâtiments	CPICH RSCP $\geq -84\text{dBm}$	Audit
	Couverture Incar	70% à l'intérieur de la voiture	CPICH RSCP $> -90\text{dBm}$	Audit
Taux d'erreur en interférence	Ec/Io	85% des mesures	Ec/Io $> -12\text{dB}$	Audit
	Transfert Automatique	HOSR	Villes et axes $> 97\%$	Audit
Accessibilité de service		CSSR	Ville et axes $> 98\%$	Audit
Fonctionnement	Maintien	Taux d'appels maintenus sur une durée minimum de 2 mn	Villes et axes $> 98\%$	Audit
	Qualité auditive	Taux de communications parfaites 98 % des mesures		Audit
		Taux de communications parfaites de bout en bout 97% MOS > 3		
	Perte de paquet		$< 1\%$	Audit
	Délai d'aboutissement voix ou data	pourcentage à 97%	8s	Audit
	Gigue autorisée		$< 5\text{ms}$	Audit
	Navigation	Pourcentage à 95%	$< 30\text{s}$	Audit
	Latence	Pourcentage à 97%	100 ms	Audit
	Débit efficace Data	Pourcentage à 97%	$> 2/3$ du débit annoncé sans être inférieur à 2Mbits/s en download et 512 Kbits/s en upload	Audit

Aspects du service	Critères	Indicateurs	Objectif	Source
Service opérateur	Accessibilité	Taux d'appels au centre d'appels aboutissant dans un délai de 20s	>97%	Audit /opérateur
	Délai de prise en compte par un opérateur	Pourcentage à 95%	1 mn	Audit
Facturation	Exactitude	Taux de communications non correctement facturées	0%	Opérateur/Audit
	Réclamations	Taux de réclamations clients par mois	<2%	Opérateur

2. Qualité de service mobile 4G

Aspects du service	Critères	Indicateurs	Objectif	Source
Couverture 4G	Mesures effectuées	95% des mesures	RSRP>--89dBm	Audit
Qualité du signal	RSRQ	90% des mesures	RSRQ>- 12 dB	Audit
Handover	HOSR	Supérieur ou égal 97%	Villes et axes	Audit
Débit	Throughput		Ville et axes >95%	Audit
Qualité de service des données	Perte de paquet	5 MB/s download 512 Kbt/s upload	< 1%	Audit
	Gigue autorisée	-	< 5ms	Audit
	Latence	Pourcentage à 97%	<20 ms	Audit
	Débit efficace Data	Pourcentage à 95%	>2/3 du débit annoncé sans être inférieur à 5 Mbits/s en down load et 512 Kbits/s en upload	Audit
Service opérateur	Accessibilité	Taux d'appels au centre d'appels aboutissant dans un délai de 20s	>97%	Audit /opérateur
	Délai de prise en compte par un opérateur	Pourcentage à 95%	1 mn	Audit
Facturation	Exactitude	Taux de communications non correctement facturées	0%	Audit
	Réclamations	Taux de réclamations clients par mois	<2%	Opérateur

3. QUALITE DE SERVICE FIXE

Aspects du service	Critères	Indicateurs	Objectif	Source
Dérangement	Signalisation	Signalisation des dérangements mensuels	<5%	Opérateur
	Relève en 48H	Relève de dérangement	>85%	Opérateur
Continuité de service et Fonctionnement	Efficacité des appels	Efficacité des appels locaux et interurbains	>95%	Audit /opérateur
	Disponibilité	Disponibilité	>98%	Audit/Opérateur
	Accessibilité/voix/ou data	Taux d'appels aboutissant à une communication exploitable	>98%	Audit
	Maintien	Taux d'appels maintenus sur une durée minimum de 2 mn	>97%	Audit
		Taux de communications parfaites 97% des mesures	Appréciation acceptable Rxqual inférieur à 4	Audit
	Qualité auditive	Taux de communications parfaites de bout en bout	Echelle MOS (4 niveaux)	Audit
	Perte de paquets		< 1%	Audit
	Délai d'aboutissement voix ou data	Pourcentage à 95%	8s	Audit
	Gigue autorisée		< 3ms	Audit
	Latence	Percentile à 95%	50 ms	Audit
	Débit efficace Data	Percentile à 97%	>2/3 du débit annoncé	Audit
Service opérateur	Accessibilité	Taux d'appels au centre d'appels aboutissant dans un délai de 20s	>97%	Audit /opérateur
	Délai de prise en compte par un opérateur	Percentile à 95%	1 mn	Audit
Facturation	Exactitude	Taux de communications non correctement facturées	0%	Audit
	Réclamations	Taux de réclamations clients par mois	<2%	Opérateur

ANNEXE 9
DU CAHIER DES CHARGES
Formule d'indexation des prix plafond

Pour l'encadrement des tarifs, il sera tenu compte des principes directeurs suivants

- (i) l'encadrement des tarifs ne s'appliquera qu'aux segments de marché où des imperfections préjudiciables aux consommateurs auront été identifiées ;
- (ii) l'encadrement des tarifs sera appliqué de manière non discriminatoire à tous les opérateurs intervenant dans un segment de marché ;
- (iii) l'encadrement des tarifs intégrera des facteurs d'évolution des prix plafonds initiaux qui prennent en compte le taux d'inflation moyen connu et les gains de productivité annuels.

En référence aux principes sus mentionnés, la formule d'indexation des prix plafond est de la forme suivante :

$$P_{it} \leq P_{it-1} (1 + I_{t-1} - D \times d_t) ;$$

P_{it} = prix plafond du panier de services i pour la période t ; c'est la moyenne pondérée des tarifs spécifiques des produits constituant le panier de service : $P_{it} = \sum_j A_{ij} \times p_{ijt}$;

P_{it-1} = **prix plafond du panier de service i pour la période précédente ;**

I_{t-1} = **taux d'inflation moyen depuis le dernier ajustement ;**

D = facteur de correction annuel de productivité pour une entreprise efficiente (les tarifs ont été préalablement orientés sur les coûts) ; $D = 2\%$ pour la période allant jusqu'au 31/12/2006; au-delà de 2006, $D = 3\%$

d_t = **durée écoulée en années depuis le dernier ajustement;**

A_{ij} = **poids du produit j dans le panier i ;**

p_{ijt} = **prix du produit j dans le panier i à l'époque t .**

Les différents paniers de services et leurs constituants sont:

Panier 1: téléphonie fixe incluant: les tarifs du local, les tarifs de l'interurbain (fixe vers fixe), les tarifs de l'international, l'abonnement;

Panier 2: Téléphonie cellulaire incluant: les tarifs mobile vers mobile propre, les tarifs internationaux, l'abonnement.

ANNEXE 10
DU CAHIER DES CHARGES
Répartition des bandes de fréquences

Le titulaire de licence bénéficie de 49 canaux dans la bande des 900 MHz attribués avec la licence. Les autres fréquences précédemment assignées et les assignations futures sont assujetties au paiement de redevance annuelle conformément à la réglementation en vigueur.

Répartition de la Bande GSM 900

Bande 900 MHz		
Canal inférieur	Canal supérieur	Affectation
1	61	Orange Mali SA
62	63	Protection
64	124	SOTELMA SA
974 (E-GSM)	1023	ATEL SA

N.B. : On rappelle que les fréquences porteuses correspondant à chaque canal sont déterminées par les formules :

$F_l(n) = 890 + 0,2 \cdot n$ (porteuse basse – transmission mobile vers base) ;

$F_u(n) = F_l(n) + 45$ (porteuse haute – transmission base vers mobile) ;

En désignant le numéro du canal, et les fréquences étant exprimées en MHz pour la bande primaire et :

$F_l(n) = 935 + [0,2 \cdot (n - 1024)]$ (porteuse basse – transmission base vers station) ;

$F_u(n) = F_l(n) - 45$ (porteuse haute – transmission mobile vers station) pour la bande d'extension.

Répartition de la Bande 1800 MHz

Bande 1800 MHz		
Canal inférieur	Canal supérieur	Affectation
512	604	Réservé
605	664	SOTELMA
665	804	Réservé
805	884	Orange Mali SA

Soit :

* **SOTELMA SA** : (1728,8 – 1740,6) MHz et (1823,8 -1833,6) MHz ;

* **Orange Mali Sa** : (1768,8-1784,6) MHz et (1863,8-1879,6) MHz ;

* Dans les bandes réservées 60 canaux seront affectées à l'Opérateur ATEL SA.

Assignation de fréquences dans la bande 2100MHz

La bande 2100 MHz est répartie en quatre blocs de fréquences appariées de 15 MHz en fonctionnement mode FDD et quatre blocs de fréquences non appariées en fonctionnement TDD.

1. MODE FDD (répartition de fréquence appariée)

1.1. Bande Basse

5MHZ	10MHZ	5MHZ	10MHZ	5MHZ	10MHZ	5MHZ	10MHZ
1920	1935	1950	1965	1980			

1.2. Bande Haute

5MHZ	10MHZ	5MHZ	10MHZ	5MHZ	10MHZ	5MHZ	10MHZ
2110	2125	2140	2155	2170			
Opérateur W	SOTELMA SA	Opérateur Y	Orange Mali SA				

2. MODE TDD (spectre non apparié)

5MHZ	5MHZ	5MHZ	5MHZ
1920			

NB 1 : L'opérateur a la possibilité de démarrer son activité avec une bande de 5MHz dans l'un des deux modes. Une extension progressive par palier de 5 MHz lui est autorisée en fonction de ses objectifs.

Pour le moment il n'est pas envisagé de retirer des fréquences à OML. En revanche pour des besoins d'optimisation du spectre et d'utilisation rationnelle des fréquences, l'AMRTP conformément à ses missions pourrait procéder à des réaménagements. La mesure sera applicable à tous les opérateurs.

Planification de fréquences dans la bande 800 MHz

La bande 800 MHz est répartie en trois blocs appariés de 10 MHz en fonctionnement mode FDD (répartition de fréquences appariés)

- Bandes Basses

Opérateur X	Opérateur Y	Opérateur Z
10 MHz	10MHz	10Mhz
791	801	811 821

- Bandes Hautes

Opérateur X	Opérateur Y	Opérateur Z
10 MHz	10MHz	10Mhz
832	842	852 862

NB : Concernant la bande 1800, chaque opérateur demandeur pour le service 4G, bénéficiera d'une largeur de bande de 2X10 MHz.

Planification de fréquences dans la bande 700 MHz

Il pourra être assigné, au Titulaire, 2X10 MHz dans la bande 700 MHz conformément aux procédures en vigueur, une fois que cette bande de fréquences sera disponible.

ANNEXE 11
DU CAHIER DES CHARGES
Dispositions du plan de numérotation à 8 Chiffres

Le titulaire de licence bénéficiaire, à titre gratuit, de blocs de numéros totalisant cinq cent mille (500 000) numéros, pour le développement de son service fixe et de cinq blocs de numéros totalisant cinq cent mille (500 000) numéros, attribués à son service mobile.

Les autres blocs de numéros précédemment attribués et les attributions futures sont assujettis au paiement de redevance annuelle conformément à la réglementation en vigueur.

Le plan de numérotation sera un plan fermé à 8 chiffres de la forme ABPQMCDU.

Les trois opérateurs principaux, SOTELMA SA, Orange Mali SA et ATEL SA, se verront attribuer un préfixe ...entier :
-Pour le fixe :

- * **20 à 21** pour la SOTELMA SA,
- * **44** pour Orange Mali SA,
- * **22** ou **42** pour ATEL SA.

- Pour le mobile :

- * **6** le **PQ (95-99)** et **PQ 89** pour la SOTELMA SA,
- * **7**, le **PQ (90- 94)** et **PQ 82-83** pour Orange Mali SA,
- * **5** pour ATEL SA.

Les abonnés de chacun des opérateurs devront pouvoir appeler ceux des autres réseaux simplement en composant leur numéro national à 8 chiffres (ou les numéros courts tels que définis ci-dessous).

Par exception, des numéros commençant par 0 et 1 permettront l'accès aux services spéciaux suivants :

- * 0: préfixe de sélection réseau
- * 1XY à XYZDU numéros spéciaux, services d'urgence et d'intérêt général, choix du transporteur.

En outre, une série de numéros courts à 5 chiffres sera réservée pour l'accès à certains services à valeur ajoutée. Ces numéros commenceront par le préfixe 3 et seront donc de la forme 3XYZD.

Ce bloc sera réparti entre les opérateurs pour permettre aux prestataires de service de choisir leur transporteur.

Le préfixe 8 sera réservé aux services à valeur ajoutée.

ANNEXE 12
DU CAHIER DES CHARGES
PENALITES

PENALITES POUR MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS DE COUVERTURE

Si le titulaire ne remplit pas cette obligation dans les délais requis, il est sanctionné par une pénalité pouvant représenter jusqu'à trois pour cent (3%) de son chiffre d'affaires hors taxes du dernier exercice.

Cette pénalité sera proportionnelle à la gravité du manquement.

- Axe routier non couvert : 1 million de CFA par Km
- Localité non couverte : 50 millions de CFA,

Majorée de :

- a) 0,1% du CA lorsque le pourcentage de population couverte ne disposant du réseau est compris entre 3% et 5% ;
- b) 0,5% du CA lorsque le pourcentage de population couverte ne disposant du réseau est compris entre 5% et 10% ;
- c) 1% du CA lorsque le pourcentage de population non couvert est compris entre 10% et 20%
- d) 2% du CA lorsque le pourcentage de population non couvert est compris entre 20% et 30%
- e) 3% lorsque le pourcentage de population non couverte est supérieur à 30%.

PENALITES POUR MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS DE PERMANENCE ET DE CONTINUITÉ DE SERVICE

Si le titulaire de licence ne satisfait pas à l'obligation de permanence et de continuité du service telle que prévu à l'article 21, il lui est appliqué la pénalité d'un montant équivalent à zéro virgule zéro zéro cinq pour cent (0.005%) de son chiffre d'affaires hors toute taxe d'interconnexion pour chaque heure supplémentaire d'indisponibilité du service.

PENALITES POUR MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS DE QUALITE DE SERVICE :

En cas de manquement constaté à cette obligation, et après mise en demeure infructueuse d'y remédier dans un délai imparti par l'AMRTP, l'Opérateur se verra sanctionné par une pénalité proportionnelle à la gravité du manquement, impliquant le paiement d'un montant ainsi défini :

- 0,1% du CA, lorsque le service est interrompu pendant plus de 6H
- 0,5% du CA, lorsque le service est interrompu pendant plus de 12H
- 1% du CA, lorsque le service est interrompu pendant plus de 24H
- 2% du CA, lorsque le service est interrompu pendant plus de 48H
- pénalité maximale de 3 % du CA, lorsque le service est interrompu pendant plus de 72H

Si après ce délai, le manquement est toujours constaté, l'AMRTP décide de la restriction de la portée et/ou de la durée ou de la reprise de la Licence.

PENALITES LIEES AU DEFAUT D'IDENTIFICATION DES ABONNES/UTILISATEURS :

Si le titulaire de licence n'identifie pas ses abonnés, conformément aux prescriptions légales et réglementaires, il lui est appliqué la pénalité d'un montant équivalent à zéro virgule zéro zéro cinq pour cent (0.005%) de son chiffre d'affaires hors toute taxe d'interconnexion pour toute carte SIM activée non identifiée par période mensuelle.