

La Mauritano – Tunisienne de Télécommunications



CATALOGUE D'INTERCONNEXION
MATTEL 2009-2010

La Mauritano - Tunisienne de Télécommunications MATTEL SA
Tél. : +222 660 02 22 – 529 53 54 / 529 53 59 – Fax : +222 529 81 03
Website : www.MATTEL.mr

Catalogue d'interconnexion MATTEL 2009-2010

SOMMAIRE

1 Introduction	3
2. Dispositions Générales	3
3. Dispositions Techniques	4
3.1 Les points d'interconnexion	4
3.2 Les points d'interconnexion et les conditions d'accès physique à ces points	4
3.3 Description complète de l'interface d'interconnexion	5
3.4 Evolution de l'offre	5
3.5 Respect des exigences essentielles	5
3.6 La qualité des prestations fournies	5
3.7 Responsabilité relative aux équipements	6
3.8 Modalités d'acheminement du trafic	7
3.9 Les conditions de mise en service des prestations	8
4. Services offerts	8
4.1 Service d'acheminement du trafic commuté	8
4.2 Prestations de liaisons de raccordement	9
4.3 Partage d'infrastructures (Co-localisation)	9
5. Tarification	9
5.1 Service d'acheminement de trafic	9
5.2 Service de liaisons louées	9
5.3 Services de co-localisation	10
ANNEXES : Points d'interconnexion et Infrastructures partageables	11

1. Introduction

Le présent catalogue d'interconnexion répond à une obligation réglementaire définie par le Décret 2000-163-PM – MIPT qui stipule que les exploitants de réseaux de télécommunications ouverts au public (ERTP) sont tenus de publier un catalogue d'interconnexion comportant les offres de service, leurs conditions techniques et leurs tarifs.

Le catalogue d'interconnexion de MATTEL définit les conditions techniques et administratives dans lesquelles les autres ERTP peuvent s'interconnecter à son réseau.

Le catalogue porte sur les services d'interconnexion que MATTEL propose aux ERTP, afin que tous les usagers des services de réseaux interconnectés puissent communiquer librement entre eux.

2. Dispositions Générales

L'interconnexion avec les ERTP est régie par le décret n° 2000.163/PM/MIPT portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de télécommunications.

La procédure des demandes d'interconnexion est réglementée par l'article 4 du décret précité.

MATTEL et le ERTP mettront en œuvre les modalités de planification, de programmation et de réalisation des interconnexions permettant de garantir la capacité nécessaire au trafic d'interconnexion ainsi que la qualité de celle-ci. Ces modalités seront précisées dans une convention d'interconnexion qui sera passée entre les deux parties.

Cette convention décrit, entre autres, les modalités techniques et financières des prestations d'interconnexion, en particulier, la qualité de service des liaisons d'interconnexion, la responsabilité de la maintenance des capacités en location et la gestion de la co-localisation.

Les tarifs donnés dans ce catalogue s'entendent hors TVA. Ils sont exprimés en ouguiyas.

Pour toute commande, les tarifs applicables sont ceux en vigueur le jour de la fourniture de la prestation.

MATTEL s'engage à répondre à toute demande de prestation d'interconnexion dans un délai de trente jours, sauf difficultés particulières dûment justifiées.

Cette réponse ne saurait préjuger les résultats complets de l'étude de faisabilité. L'ERTP demandant l'interconnexion fournira, à ses frais, la liaison d'interconnexion reliant le point d'interconnexion à son réseau. Il sera aussi responsable de son installation, de son exploitation et de sa maintenance.

L'ERTP demandant l'interconnexion sera responsable de ses équipements interconnectés au réseau de MATTEL, et devra en conséquence s'assurer de l'interopérabilité avec le réseau de MATTEL de tout équipement ayant subi un changement ou une modification.

3. Dispositions Techniques

3.1 Les points d'interconnexion :

MATTEL dispose actuellement de deux points d'interconnexion.

3.2 Les points d'interconnexion et les conditions d'accès physique à ces points :

MATTEL répondra à toute demande d'interconnexion dans les délais prescrits dans la loi en précisant les possibilités techniques ainsi que les délais éventuels pour la réalisation d'une interconnexion.

MATTEL met à la disposition de tout ERTTP qui demande de s'interconnecter à son réseau et sur la base des prévisions de trafic qu'il fournira, le nombre d'interface de liaison à 2Mbps, dont il a besoin (dans la limite des possibilités techniques) sur ses MSC.

Aussi, l'offre de service dépend des capacités du système de signalisation et des interfaces électriques.

Chaque ERTTP est responsable du dimensionnement des liaisons d'interconnexion nécessaires pour écouler son propre trafic.

Un ERTTP s'interconnectant au réseau de MATTEL est responsable du dimensionnement des faisceaux transportant le trafic d'interconnexion directe, qui s'écoule de son réseau jusqu'aux points d'interconnexion sur le réseau de MATTEL.

3.3 Description complète de l'interface d'interconnexion :

Protocole de signalisation :

Les protocoles de signalisation utilisables à l'interface entre le réseau de MATTEL et les réseaux tiers sont du type « signalisation par canal sémaphore CCITT n° 7 ».

Interface électrique :

L'interface physique délivrée au point d'interconnexion de MATTEL ouvert au service est l'interface G703 électrique avec 120Ω d'impédance.

3.4 Evolution de l'offre :

MATTEL peut être amenée à effectuer des modifications sur son réseau pouvant inclure l'ajout de nouveaux indicatifs, la fermeture ou la création de points d'interconnexion pouvant nécessiter une nouvelle configuration du réseau.

MATTEL informera l'Autorité de Régulation et les E RTP interconnectés à son réseau de toute nouvelle création ou suppression d'un PIO :

- Six (06) mois à l'avance en cas de suppression d'un PIO, avec confirmation trois (03) mois à l'avance.
- Un (01) mois à l'avance en cas de création d'un nouveau PIO

3.5 Respect des exigences essentielles :

Mattel s'engage à se conformer à l'article 1 de la loi 99-019 et à l'article 9 du Décret 2000-163 relatifs aux exigences essentielles en matière de télécommunications.

3.6 La qualité des prestations fournies

La qualité de la transmission numérique doit être conforme aux recommandations G 821 et G 826 définissant respectivement la qualité des liaisons d'un débit n*64 Kbits/s inférieur à 2 Mbits/s et la qualité pour les liaisons d'un débit égal ou supérieur à 2 Mbits/s. Les valeurs des paramètres SAE (secondes avec erreurs) et SGE (secondes gravement erronées) sont à préciser dans les conventions d'interconnexion.

Dans le cas d'une interconnexion directe, MATTEL s'engage à assurer une qualité de service sur son réseau conforme à celle définie dans son cahier des charges.

En vue d'assurer l'interopérabilité des deux réseaux, les équipements des parties doivent être synchronisés conformément aux recommandations de l'UIT-T de la série Q 541.

3.7 Responsabilité relative aux équipements

Chacune des parties est responsable de la commande, de l'installation, de la mise en service et de l'entretien de tous les équipements de son réseau utilisés pour fournir les services d'interconnexion.

3-7-1 Maintenance du réseau - Essais

Chacune des parties est responsable de la gestion, des tests et de l'entretien de ses propres installations et des équipements de son réseau.

Chaque partie peut, aux fins de maintenance, interrompre partiellement le fonctionnement de son réseau après un préavis de quatre vingt dix (90) jours notifié à l'autre partie et à l'Autorité de Régulation. Au cas où cette interruption pourrait perturber l'écoulement du trafic avec le réseau de l'autre partie, la partie à l'origine de l'interruption convient de mettre tout en œuvre pour minimiser ces perturbations.

3-7-2 Équipements d'interconnexion

La partie qui demande l'interconnexion convient que les équipements devant être connectés sur le réseau de MATTEL seront conformes aux spécifications applicables de l'UIT et de l'ETSI. Cette partie convient qu'elle effectuera, à ses propres frais, les changements nécessaires sur son réseau pour être compatible avec le réseau de MATTEL. Un plan de test de conformité doit être établi par les deux parties avant la mise en service de l'interconnexion.

3-7-3 Equipements en Co-localisation

Dans les sites où la co-localisation est techniquement possible, compte tenu des contraintes liées à l'accès aux bâtiments, chaque partie assurera l'exploitation et la maintenance de ses équipements qui seront hébergés dans les salles techniques de MATTEL.

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

Ces normes font, en général, référence aux spécifications de l'ETSI et UIT, tout en tenant compte de la spécificité de l'environnement Mauritanien. Ces normes couvrent les aspects suivants :

- Conformité aux interfaces,
- Conformité à l'environnement (climatique, électromagnétique, électrostatique, alimentation par convertisseurs, câblage des masses).

3.8 Modalités d'acheminement du trafic :

Les services d'acheminement de trafic de l'interconnexion entrant sont offerts dans des conditions de qualité et de disponibilité technique qui sont celles de l'ensemble des communications écoulées sur le réseau de MATTEL.

L'interconnexion avec le réseau de MATTEL s'effectue au niveau des points d'interconnexion.

Un seul point d'interconnexion est actuellement disponible. Il s'agit du MSC Nouakchott.

Cette interconnexion se réalise comme suit :

- Appel entrant : MATTEL achemine, à partir du point d'interconnexion à son réseau et jusqu'à l'un de ses abonnés desservi par son réseau ou accessible depuis son réseau, le trafic provenant d'un client de l'ERTP interconnecté.
- Appel sortant : MATTEL achemine le trafic de l'un de ses abonnés desservi par son réseau au point d'interconnexion du réseau d'un autre ERTP interconnecté afin de permettre à cet abonné de devenir client de cet ERTP et d'utiliser les services de celui-ci.

La capacité de raccordement est définie pour chaque point d'interconnexion (MSC) par le nombre de lien à 2Mb/s.

En interconnexion, l'ERTP interconnecté amène son trafic au moyen d'un faisceau spécialisé sur des accès à 2 Mb/s.

Le circuit élémentaire d'interconnexion véhiculant la voix, les données ou la signalisation est l'IT (Intervalle de Temps) à 64 Kbps de la liaison 2 Mbps.

Le faisceau est un ensemble de circuits entre deux extrémités A et B. Un faisceau est caractérisé par son sens d'exploitation. S'il n'écoule le trafic que dans un sens le faisceau est dit unidirectionnel. Dans le cas contraire, il est dit bidirectionnel.

3.9 Les conditions de mise en service de prestations :

L'accès aux ressources de commutation et aux infrastructures de transmission de MATTEL par location de capacités en liens d'interconnexion à 2 Mbits est réalisable aux termes des conditions d'allocation de capacités de traitement en commutation, des disponibilités de supports de transmission, d'interfaces et d'emprises définies par MATTEL dans le cadre de la co-localisation sur son réseau.

Ces conditions tiennent compte expressément du dimensionnement du réseau, des disponibilités de capacités de raccordement et des infrastructures aménagées à cet effet.

4. Services offerts

4.1. Service d'acheminement du trafic commuté

L'accès au réseau MATTEL permet d'écouler le trafic d'interconnexion dans les conditions de qualité et de disponibilité technique qui sont celles de MATTEL.

Le point d'accès au réseau MATTEL présentement disponible est le Commutateur (MSC) de Nouakchott.

La capacité de raccordement est définie pour chaque point d'interconnexion (MSC) par le nombre de lien à 2Mb/s.

En interconnexion, l'opérateur interconnecté amène son trafic au moyen d'un faisceau spécialisé sur des accès à 2 Mb/s.

Le faisceau est un ensemble de circuits entre deux extrémités A et B. Un faisceau est caractérisé par son sens d'exploitation.

S'il n'écoule le trafic que dans un sens le faisceau est dit unidirectionnel. Dans le cas contraire, il est dit bidirectionnel.

4.2 Prestations de liaisons de raccordement (Liaisons louées)

MATTEL mettra à la disposition des autres opérateurs les jonctions de type Nx2Mbits qui sont disponibles sur son réseau pour le besoin de leur trafic propre.

4.3. Partage d'infrastructures (Co-localisation)

MATTEL possède un ensemble d'infrastructures pouvant être offertes comme services de co-localisation aux autres ERTF.

5. Tarification

5.1 Service d'acheminement de trafic

Le tarif applicable au trafic terminé sur le réseau de MATTEL est de :

- **12 UM/minute** qu'il provienne du Fixe ou du mobile.

Le tarif applicable au service SMS terminé sur le réseau de MATTEL est de :

- **5 UM/SMS** terminé sur le réseau de MATTEL

5.2 Service de liaisons louées

5.2.1 Frais d'accès

Type de liaison	Capacité	Tarif UM
Faisceau Hertzien	2 Mbits	250 000

5.2.2 Location de Capacité

Désignation	Capacité	Tarif mensuel UM
1 Bond à 2 Mbps	2 Mbits	87 000

Les locations des liens de transmission par faisceaux hertziens se font par bond et par lien de capacité à 2 Mbits.

5.3 Services de co-localisation

5.3.1 Bâtiments & Shelters

Unité	Tarif Mensuel UM
M ³ climatisé sans énergie dans un Shelter	2 720
M ³ climatisé sans énergie dans un bâtiment	2 720

5.3.2 Terrains nus

Unité	Tarif mensuel UM/ m ²
Surface utilisée en m ²	300

5.3.3 Pylônes

Unité	Tarif mensuel UM
Par antenne et par mètre de hauteur	3 500

ANNEXES

Points d'interconnexion et Infrastructures partageables

En cours de finalisation