

# **Annexe**



Offre Tunisiana 2006

# **Offre Technique et Tarifaire d'Interconnexion**

**1er janvier 2006 au 31 décembre 2006**



# Offre Technique et Tarifaire d'Interconnexion de

## Sommaire

1. Objet .....	4
2. Définitions .....	4
3. Conditions générales .....	6
3.1 Entrée en vigueur, validité et interprétation .....	6
3.2 Portée de l'offre.....	6
3.3 Responsabilités générales .....	7
3.4 Sécurité de fonctionnement des réseaux .....	7
3.5 Protection des données.....	8
3.6 Droits de propriété intellectuelle et industrielle .....	8
3.7 Responsabilité au titre des équipements installés.....	9
3.8 Relation opérationnelle .....	9
3.9 Modalités de règlement des litiges.....	10
3.10 Force majeure .....	10
4. Services d'interconnexion offerts par .....	11
4.1 Service d'accès au réseau de .....	11
4.2 Service de terminaison du trafic commuté .....	11
4.3 Service de colocalisation .....	12
4.4 Service MMS .....	12
4.5 Liaison d'Interconnexion fournie par .....	12
4.6 Service de terminaison d'appels aux services d'appels de secours .....	12
5. Evolution de l'offre des services d'interconnexion.....	13
6. Commandes et résiliations .....	13
6.1 Prévisions.....	13
6.2 Processus de commande.....	13
6.3 Délai de réalisation .....	14
6.4 Date de mis en service .....	14
6.5 Résiliation.....	15
6.6 Offre sur Mesure.....	15
7. Tarification et facturation .....	16
7.1 Dispositions générales .....	16
7.2 Tarifs de mise en œuvre et de modification de l'interconnexion.....	16
7.3 Tarif du service de terminaison du trafic commuté.....	17
7.3.1 Tarif de location annuel d'un BPN de raccordement .....	17
7.3.2 Tarif de terminaison d'appel et de SMS.....	17
7.3.3 Tarif du MMS .....	19
7.3.4 Comptage de trafic.....	19
7.4 Tarif du service de colocalisation .....	19
7.4.1 Colocalisation sur un site.....	19
7.4.1.1 Mise en oeuvre, modification, intervention ou résiliation.....	19
7.4.1.2 Location.....	20
7.4.2 Colocalisation en ligne (in-span).....	20
7.4.2.1 Tarif d'accès .....	20
7.4.2.2 Location.....	21
7.5 Tarif des Liaisons d'Interconnexion .....	21
7.6 Tarif des liaisons de signalisation .....	21
7.7 Facturation et paiement.....	22
8. Spécifications et conditions techniques.....	23
8.1 Conditions générales techniques .....	23
8.2 Gestion techniques des services d'interconnexion .....	23
8.2.1 Gestion temps réel et travaux programmés.....	23

8.2.2 Pannes et réparations .....	23
8.2.3 Procédures d'intervention pour les équipements colocalisés .....	24
8.3 Mesures de congestion .....	24
8.4 Numérotation et codification .....	25
8.4.1 Numérotation téléphonique .....	25
8.4.2 Numérotation sémaphore .....	25
8.4.3 Codification interne des commutateurs d'Interconnexion .....	25
8.5 Interface de transmission .....	26
8.6 Interface de signalisation .....	26
8.7 Qualité de service .....	26
8.7.1 Qualité de transmission .....	26
8.7.2 Efficacité des appels .....	26
8.8 Gigue .....	27
8.9 Synchronisation .....	27
8.10 Qualification des Liaisons d'Interconnexion .....	28
8.10.1 Paramètres .....	28
8.10.2 Qualification .....	28
8.11 Tests et mise en service des services d'interconnexion .....	29
8.12 Principe de la colocalisation sur un POI du réseau de .....	30
8.12.1 Réalisation du service de colocalisation .....	30
8.12.2 Schéma de principe .....	31
9. Annexe 1 : Tests et mise en service des service d'interconnexion .....	32
9.1 Tests d'interconnexion complets .....	32
9.2 Tests simplifiés .....	33
9.3 Niveau 1 – Tests de la liaison de signalisation (Q 781) .....	33
9.4 Niveau 2 – Tests de gestion du réseau de signalisation (Q 782) .....	34
9.5 Niveau 4 – Tests de validation/compatibilité ISUP (Q 784.1) .....	34
9.6 Appels conclus .....	35
9.7 Echech des appels .....	36
9.8 Tests relatifs aux SMS .....	36
9.9 Tests de facturation .....	36
9.10 Prérequis aux tests .....	36
9.11 Déroulement des tests .....	37
10. Annexe 2 : Aspects techniques et opérationnels du service de colocalisation .....	38
10.1 Description des travaux de colocalisation .....	38
10.1.1 Considérations générales .....	38
10.1.2 Responsabilité .....	38
10.1.3 Traitement de l'étude .....	38
10.1.4 Installation de l'équipement .....	39
10.1.5 Contraintes d'installation .....	40
10.1.6 Déroulement de l'opération .....	41
10.1.6.1 Etapes préalable et ouverture du chantier .....	41
10.1.6.2 Installation de l'équipement .....	42
10.1.6.3 Mise en service locale de l'équipement .....	42
10.1.6.4 Contrainte de mise en service locale .....	43
10.1.6.5 Mise sous tension - contrôle de l'alimentation .....	43
10.1.6.6 Contrôle de fonctionnement de l'équipement .....	43
10.1.7 Réception de l'équipement .....	44
10.1.8 Fiche descriptive du site .....	44
10.2 Règles de sécurité applicables à la colocalisation .....	44
10.2.1 Conditions d'accès .....	44
10.2.2 Conditions d'intervention .....	45
10.3 Maintenance des équipements colocalisés .....	46
10.3.1 Répartition des domaines de propriété dans le site de colocalisation .....	46
10.3.2 Procédures de maintenance curative .....	46
10.3.3 Intervention sur le câblage et génie civil .....	47
11. Annexe 3 : Commutateurs ouverts ou en cours d'ouverture à l'interconnexion .....	48

11.1 Liste des commutateurs ouverts à l'interconnexion .....	48
11.2 Liste des commutateurs en cours d'ouverture à l'interconnexion .....	48