

ANNEXE



Offre Technique et Tarifaire d'Interconnexion

1er Janvier 2013 au 31 décembre 2013



Offre Technique et Tarifaire d'Interconnexion de

Sommaire

1. Objet.....	5	
2. Définitions	5	
3. Conditions générales	8	
3.1 Entrée en vigueur, validité et interprétation	8	
3.2 Portée de l'offre.....	8	
3.3 Relation opérationnelle.....	8	
3.4 Force majeure.....	9	
3.5 Droit applicable	9	
4. Services d'interconnexion offerts par	9	
4.1 Service d'accès au réseau de	9	
4.2 Service de terminaison du trafic commuté sur le réseau mobile	10	
4.3 Service de terminaison du trafic sur le réseau fixe	10	
4.4 Service de colocalisation	11	
4.5 Service MMS	11	
4.6 Liaisons d'Interconnexion fournis par	11	
4.7 Identification de la ligne appelante.....	11	
4.8 Interconnexion des réseaux de signalisation.....	11	
5. Evolution de l'offre des services d'interconnexion.....	11	
6. Commandes et résiliations	12	
6.1 Prévisions	12	
6.2 Processus de commande.....	12	
6.3 Délai de réalisation	13	
6.4 Date de mise en service	13	
6.5 Résiliation.....	14	
6.6 Offre sur Mesure.....	14	
7. Tarification et facturation	14	
7.1 Dispositions générales.....	14	
7.2 Tarifs de mise en œuvre et de modification de l'interconnexion	15	
7.3 Tarif du service de terminaison du trafic commuté sur les réseaux mobile et fixe de Tunisiana	15	
7.3.1 Tarif de location annuel d'un BPN de raccordement	16	
La durée minimale d'un contrat de raccordement de BPN au réseau de	est d'un (1) an.	16
7.3.2 Tarif de terminaison d'appel et de SMS	16	
7.3.3 Tarif du MMS	18	
7.3.4 Comptage de trafic.....	18	
7.4 Tarif du service de colocalisation	19	
7.4.1 Colocalisation sur un site	19	
7.4.1.1 Mise en œuvre, modification, intervention ou résiliation	19	
7.4.1.2 Location.....	19	
7.4.2 Colocalisation en ligne (in-span)	19	
7.4.2.1 Tarif d'accès	19	
7.4.2.2 Location	20	
7.5 Offre de Liaisons d'Interconnexion	20	
7.5.1 Tarif des liaisons d'interconnexion de type E1	21	
7.5.2 Ristournes sur volume	21	
7.5.3 Cas des liaisons bidirectionnelles	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 technique 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 mobiles.....	27
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
9.	Service de colocalisation sur un POI du réseau de.....	30
9.1	Principes généraux.....	30
9.2	Schéma de principe.....	32
9.3	Règles de sécurité.....	33
9.3.1	Généralités.....	33
9.3.2	Conditions d'accès.....	33
9.3.3	Autorisation d'intervention courante.....	33
9.3.4	Autorisation d'intervention exceptionnelle.....	33
9.3.5	Conditions d'intervention.....	34
9.4	Essais / Mise en service de l'interconnexion.....	34
9.5	Tarifs et Modalités de facturation.....	34
9.6	Conditions générales à la fermeture ou la résiliation d'un contrat de colocalisation.....	35
9.6.1	Résiliation avant expiration de la durée minimale de raccordement.....	35
9.6.2	Résiliation après expiration de la durée minimale de raccordement.....	35
9.7	Responsabilité au titre des équipements installés.....	35
9.8	Conditions d'environnement requises.....	36
9.9	Cahier des charges pour les travaux de pénétration du câble dans le site de colocalisation.....	37
9.9.1	Description de l'opération.....	37
9.9.2	Etude et demande d'utilisation.....	37
9.9.3	Responsabilité des intervenants.....	38
9.10	Cahier des Charges des travaux d'installation des équipements de transmission colocalisés relatifs à l'interconnexion.....	38
9.10.1	Travaux réalisés par.....	38
9.10.1.1	Présentation.....	39
9.10.1.2	Description de l'opération.....	39
9.10.1.3	Responsabilité.....	39
9.10.1.4	Traitement de l'étude.....	40
9.10.1.5	Installation de l'équipement.....	41
9.10.1.6	Contraintes d'installation.....	41
9.10.1.7	Déroulement de l'opération.....	43
9.10.2	Travaux réalisés par l'Opérateur.....	46
9.11	Maintenance des équipements colocalisés.....	46
9.11.1	Prélocalisation.....	46
9.11.2	Interventions sur les équipements de transmission et sur le câblage.....	46
9.11.3	Prise en charges des coûts d'intervention.....	47
9.12	Bon de Commande Colocalisation.....	47
10.	Services de Liaisons Louées fournis par.....	

10.1 Types de liaisons louées fournies par	49
10.2 Tarifs des liaisons louées	49
10.3 Le contrat d'abonnement de liaison louée.....	49
10.4 Paiement des factures	50
10.5 Livraison des liaisons louées.....	50
10.6 Conditions du raccordement.....	51
10.7 Obligations du Client	52
10.8 Service après-vente (SAV)	53
10.9 Modification du Contrat.....	56
10.10 Résiliation du Contrat	57
10.11 Responsabilité de	58
11. Annexe 1 : Tests et mise en service des services d'interconnexion	59
11.1 Tests d'interconnexion complets	59
11.2 Tests simplifiés.....	60
11.3 Niveau 1 – Tests de la liaison de signalisation (Q 781).....	60
11.4 Niveau 2 – Tests de gestion du réseau de signalisation (Q 782).....	61
11.5 Niveau 4 – Tests de validation/compatibilité ISUP (Q 784.1)	61
11.6 Appels conclus.....	62
11.7 Echec des appels	63
11.8 Tests relatifs aux SMS	63
11.9 Tests de facturation	63
11.10 Prérequis aux tests.....	63
11.11 Déroulement des tests	64
12. ANNEXE 2 : Eléments relatifs à l'utilisation commune de sites	65
12.1 OBJET	65
12.2 Catégories	65
12.3 Prestations.....	65
12.4 Capacité allouée par Site	66
12.5 COMITE BILATERAL DE COLOCALISATION (CBC)	66
12.5.1 Rôle	66
12.5.2 Composition	66
12.5.3 Convocation du Comité.....	66
12.5.4 Etablissement de la facturation	67
12.5.5 Modalités de facturation.....	67
12.5.6 Périodicité de facturation.....	67
12.5.7 Règlement des factures.....	67
12.5.8 Contestations des factures	68
12.6 CONDITIONS TECHNIQUES DE FOURNITURE DES PRESTATIONS	68
12.7 RESPONSABILITE AU TITRE DES EQUIPEMENTS INSTALLES	68
12.8 MODALITES DE COMMANDE ET DELAIS D'INSTALLATION	69
12.9 DUREE MINIMALE D'ENGAGEMENT.....	69
12.10 RESILIATION	70
12.11 TARIFS DE LOCATION ANNUELS DES EMPLACEMENTS SUR LES MATS DE TYPE « ROOFTOP ».....	71
12.12 TARIFS DE LOCATION ANNUELS DES EMPLACEMENTS SUR LES PYLONES DE TYPE « GREENFIELD »	72
12.13 11.13 TARIFS DE LOCATION ANNUELS DES LOCAUX TECHNIQUES.....	73
12.14 TARIFS DES TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES	74
12.15 REVISION ANNUELLE DES TARIFS	74
12.16 LISTE PRELIMINAIRE DE PYLONES ET DE POINTS HAUTS.....	74
13. Annexe 3 : Service de partage d'alvéoles.....	75
13.1 Définitions	75
13.2 Accès et utilisation des installations.....	76
13.3 Information préalable	76
13.4 Etudes préalables.....	77
13.5 L'autorisation de travaux	77
13.6 La réalisation des travaux	77

13.7 Dossier de fin de travaux	78
13.8 Entretien et maintenance	79
13.8.1 Dispositions applicables à l'Opérateur	79
13.8.2 Dispositions applicables à Tunisiens	80
13.9 Tarifs	80
14. Annexe 4 : Liste des commutateurs ouverts à l'interconnexion	81

