

Offre Technique et Tarifaire d'Interconnexion

1^{er} Janvier 2021 au 31 décembre 2021



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	8
3.5 Droit applicable	8
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.....	9
4.3 Service de terminaison du trafic sur le réseau fixe	9
4.4 Service de colocalisation.....	10
4.5 Liaisons d'Interconnexion fournis par	10
4.6 Identification de la ligne appeiante.....	10
4.7 Interconnexion des réseaux de signalisation.....	10
4.8 Services de Liaisons Louées fournis par	10
4.9 Utilisation commune de sites.....	11
4.9.1 Catégories	11
4.9.2 Prestations.....	11
4.10 Responsabilité de	11
5. Evolution de l'offre des services d'interconnexion.....	11
6. Offre sur Mesure	12
7. Tarification et facturation.....	12
7.1 Dispositions générales.....	12
7.2 Tarifs de mise en œuvre et de modification de l'interconnexion	12
7.3 Tarif du service de terminaison du trafic commuté sur les réseaux mobile et fixe de	Erreur ! Signet non défini.
7.3.1 Tarif de location annuel d'un BPN de raccordement	12
7.3.2 Tarif de terminaison d'appel et de SMS.....	13
7.3.3 Comptage de trafic.....	15
7.4 Tarif du service de colocalisation	15
7.4.1 Colocalisation sur un site	15
7.4.1.1 Mise en œuvre, modification, intervention ou résiliation	15
7.4.1.2 Location.....	15
7.4.2 Colocalisation en ligne (in-span)	16
7.4.2.1 Tarif d'accès	16
7.4.2.2 Location.....	16
7.5 Offre de Liaisons d'Interconnexion	17
7.5.1 Tarif des liaisons d'interconnexion de type E1	18
7.5.2 Ristournes sur volume	18
7.5.3 Cas des liaisons bidirectionnelles	18
7.6 Tarif des liaisons de signalisation	18
7.7 Tarifs des liaisons louées	18
7.8 Tarifs de location annuels des emplacements sur les mats	21
7.9 Tarifs de Backhauling Mobile.....	22
7.10 Tarifs de location annuels des locaux techniques.....	21
7.11 Utilisation commune des alvéoles.....	21
7.11.1 Condition d'utilisation	21



7.11.2	Validation du besoin	22
7.11.3	Etude de besoin et réponse	22
7.11.4	Contrat, Exécution des travaux et maintenance	22
7.11.5	Tarifs.....	22
7.12	Location de fibre noire.....	23
8.	Annexe 1 : Tests et mise en service des services d'interconnexion.....	24
8.1	Tests d'interconnexion complets	24
8.2	Tests simplifiés.....	25
8.3	Niveau 1 – Tests de la liaison de signalisation (Q 781)	25
8.4	Niveau 2 – Tests de gestion du réseau de signalisation (Q 782).....	26
8.5	Niveau 4 – Tests de validation/compatibilité ISUP (Q 784.1)	26
8.6	Appels conclus	27
8.7	Echec des appels	28
8.8	Tests relatifs aux SMS	28
8.9	Tests de facturation	28
8.10	Prérequis aux tests	28
8.11	Déroulement des tests.....	30
9.	Annexe 2 : Eléments relatifs à l'utilisation commune de sites	30
9.1	Capacité allouée par Site	30
9.2	Comité Bilatéral de Colocalisation (CBC)	30
9.2.1	Rôle	30
9.2.2	Composition	30
9.2.3	Convocation du Comité.....	30
9.2.4	Etablissement de la facturation.....	31
9.2.5	Modalités de facturation.....	31
9.2.6	Périodicité de facturation	31
9.2.7	Règlement des factures	31
9.2.8	Contestations des factures	32
9.3	Conditions techniques de fourniture des prestations.....	32
9.4	Responsabilité au titre des équipements installés.....	32
9.5	Modalités de commande et délais d'installation.....	33
9.6	Durée minimale d'engagement.....	33
9.7	Résiliation.....	34
9.8	Tarifs des travaux supplémentaires.....	34
9.9	Révision annuelle des tarifs.....	34
9.10	Liste préliminaire de pylônes et de points hauts	34
10.	Annexe 3 : Liste des commutateurs ouverts à l'interconnexion	35
11.	Annexe 4 : Processus de Commandes et résiliations	35
11.1	Prévisions	35
11.2	Processus de commande.....	36
11.3	Délai de réalisation	36
11.4	Date de mise en service.....	37
11.5	Résiliation.....	37
12.	Annexe 5 : Facturation et paiement.....	37
13.	Annexe 6 : Spécifications et conditions techniques	40
13.1	Conditions générales techniques	39
13.2	Gestion technique des services d'interconnexion	40
13.2.1	Gestion temps réel et travaux programmés.....	39
13.2.2	Pannes et réparations	40
13.2.3	Procédures d'intervention pour les équipements colocalisés.....	40
13.3	Mesures de congestion	40
13.4	Numérotation et codification.....	41
13.4.1	Numérotation téléphonique	41
13.4.2	Numérotation sémaphore.....	41
13.4.3	Codification interne des commutateurs d'Interconnexion	41
13.5	Interface de transmission.....	42
13.6	Interface de signalisation	42



13.7	Qualité de service	42
13.7.1	Qualité de transmission	42
13.7.2	Efficacité des appels mobiles	43
13.8	Gigue	43
13.9	Synchronisation	43
13.10	Qualification des Liaisons d'Interconnexion	44
13.10.1	Paramètres	44
13.10.2	Qualification	44
13.11	Tests et mise en service des services d'interconnexion	45
14.	Annexe 7 : Service de colocalisation sur un POI du réseau de	46
14.1	Principes généraux	46
14.2	Schéma de principe	47
14.3	Règles de sécurité	48
14.3.1	Généralités	48
14.3.2	Conditions d'accès	48
14.3.3	Autorisation d'intervention courante	48
14.3.4	Autorisation d'intervention exceptionnelle	48
14.3.5	Conditions d'intervention	49
14.4	Essais / Mise en service de l'interconnexion	50
14.5	Tarifs et Modalités de facturation	50
14.6	Conditions générales à la fermeture ou la résiliation d'un contrat de colocalisation	50
14.6.1	Résiliation avant expiration de la durée minimale de raccordement	50
14.6.2	Résiliation après expiration de la durée minimale de raccordement	50
14.7	Responsabilité au titre des équipements installés	50
14.8	Conditions d'environnement requises	51
14.9	Cahier des charges pour les travaux de pénétration du câble dans le site de colocalisation	51
14.9.1	Description de l'opération	52
14.9.2	Etude et demande d'utilisation	52
14.9.3	Responsabilité des intervenants	53
14.10	Cahier des Charges des travaux d'installation des équipements de transmission colocalisés relatifs à l'interconnexion	53
14.10.1	Travaux réalisés par	53
14.10.1.1	Présentation	53
14.10.1.2	Description de l'opération	54
14.10.1.3	Responsabilité	54
14.10.1.4	Traitement de l'étude	55
14.10.1.5	Installation de l'équipement	55
14.10.1.6	Contraintes d'installation	56
14.10.1.7	Déroulement de l'opération	58
14.10.2	Travaux réalisés par l'Opérateur	61
14.11	Maintenance des équipements colocalisés	61
14.11.1	Prélocalisation	61
14.11.2	Interventions sur les équipements de transmission et sur le câblage	61
14.11.3	Prise en charges des coûts d'intervention	62
14.12	Bon de Commande Colocalisation	62
15.	Annexe 8 : Liaisons louées	64
15.1	Le contrat d'abonnement de liaison louée	64
15.2	Paiement des factures	64
15.3	Livraison des liaisons louées	65
15.4	Conditions du raccordement	65
15.5	Obligations du Client	66
15.6	Service après-vente (SAV)	68
15.7	Modification du Contrat	70
15.8	Résiliation du Contrat	71

