



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**Q.1741.2**

(12/2002)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

Prescriptions et protocoles de signalisation pour les  
IMT-2000

---

**Références IMT-2000 à la version 4 du réseau  
central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès  
radioélectrique universel de Terre (UTRAN)**

Recommandation UIT-T Q.1741.2

---

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE Q  
COMMUTATION ET SIGNALISATION

SIGNALISATION DANS LE SERVICE MANUEL INTERNATIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOITATION INTERNATIONALE AUTOMATIQUE ET SEMI-AUTOMATIQUE	Q.4–Q.59
FONCTIONS ET FLUX D'INFORMATION DES SERVICES DU RNIS	Q.60–Q.99
CLAUSES APPLICABLES AUX SYSTÈMES NORMALISÉS DE L'UIT-T	Q.100–Q.119
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 4	Q.120–Q.139
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 5	Q.140–Q.199
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 6	Q.250–Q.309
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION R1	Q.310–Q.399
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION R2	Q.400–Q.499
COMMUTATEURS NUMÉRIQUES	Q.500–Q.599
INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION	Q.600–Q.699
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 7	Q.700–Q.799
INTERFACE Q3	Q.800–Q.849
SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ NUMÉRIQUE N° 1	Q.850–Q.999
RÉSEAUX MOBILES TERRESTRES PUBLICS	Q.1000–Q.1099
INTERFONCTIONNEMENT AVEC LES SYSTÈMES MOBILES À SATELLITES	Q.1100–Q.1199
RÉSEAU INTELLIGENT	Q.1200–Q.1699
<b>PRÉSCRIPTIONS ET PROTOCOLES DE SIGNALISATION POUR LES IMT-2000</b>	<b>Q.1700–Q.1799</b>
SPÉCIFICATIONS DE LA SIGNALISATION RELATIVE À LA COMMANDE D'APPEL INDÉPENDANTE DU SUPPORT	Q.1900–Q.1999
RNIS À LARGE BANDE	Q.2000–Q.2999

*Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.*

## **Recommandation UIT-T Q.1741.2**

### **Références IMT-2000 à la version 4 du réseau central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès radioélectrique universel de Terre (UTRAN)**

#### **Résumé**

La présente Recommandation décrit une version du membre de la famille des IMT-2000 appelé "Réseau central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès radioélectrique universel de Terre". Cette version de ce membre de la famille est connue auprès des organisations de normalisation (c'est-à-dire ARIB, CWTS, ETSI, T1, TTA, TTC) sous l'appellation "Version 4 du projet 3GPP". Une version antérieure, appelée "Version 1999 du projet 3GPP" de ce membre de la famille est spécifiée dans la Rec. UIT-T Q.1741.1, alors que d'autres membres de la famille des IMT-2000 sont spécifiés dans d'autres Recommandations de la série Q.174x.

La présente Recommandation combine et associe les normes applicables qui ont été établies par un certain nombre d'organisations de normalisation afin de constituer une Recommandation mondiale pour le réseau central de ce membre de la famille des IMT-2000.

#### **Source**

La Recommandation Q.1741.2 de l'UIT-T, élaborée par la Commission d'études SSG (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvée le 29 décembre 2002 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

La présente Recommandation utilise des extraits des Normes de l'ETSI, TTC, T1, TTA, ARIB et CWTS avec leur aimable permission.

#### **Mots clés**

GSM, IMT-2000, Réseau central, système de troisième génération, UMTS, Version 4.

## AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

## NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

## DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 2003

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

## TABLE DES MATIÈRES

		Page
1	Domaine d'application .....	1
2	Références.....	1
	2.1 Références normatives.....	1
	2.2 Références informatives .....	5
3	Définitions .....	5
4	Abréviations et acronymes .....	13
5	Introduction .....	22
6	Architecture de base pour le membre UMTS de la famille des IMT-2000 .....	22
7	Entités de réseau .....	27
	7.1 Centre de commutation mobile de transit (GMSC, <i>gateway mobile switching centre</i> ) .....	27
	7.2 Centre de commutation de mobile et registre des positions des visiteurs MSC/VLR (MSC/VLR) .....	28
	7.3 Registre des positions de rattachement (HLR).....	29
	7.4 Centre d'authentification (AuC) .....	30
	7.5 Enregistreur d'identité d'équipement (EIR, <i>equipment identity register</i> ).....	31
	7.6 Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN).....	31
	7.7 Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN).....	31
	7.8 Fonction de passerelle de média – à commutation de circuits (CS-MGW) ...	32
	7.9 Fonction de passerelle de signalisation (SGW).....	33
	7.10 Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC, <i>gateway mobile location centre</i> ).....	33
	7.11 Fonction de commutation de services GPRS (gprsSSF).....	33
	7.12 Fonction de commande de services GSM (gsmSCF).....	33
	7.13 Fonction de commutation de services GSM (gsmSSF).....	33
	7.14 Fonction de ressource spécialisée GSM (gsmSRF).....	33
	7.15 Registre d'emplacement de passerelle (GLR, <i>gateway location register</i> ).....	33
	7.16 Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN).....	34
	7.17 Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM- MSC) .....	34
8	Interfaces et points de référence .....	34
	8.1 Interface C (serveur de centre de commutation mobile de transit (serveur GMSC) – Registre des positions de rattachement (HLR)).....	34
	8.2 Interface D (Registre des positions des visiteurs (VLR) – Registre des positions de rattachement (HLR)) .....	34
	8.3 Interface E (serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC)).....	35

**Page**

8.4	Interface F (serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Enregistreur d'identité d'équipement (EIR)).....	35
8.5	Interface G (Registre des positions des visiteurs (VLR) – Registre des positions des visiteurs (VLR)).....	35
8.6	Interface Gc (Registre des positions de rattachement (HLR) – Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN)).....	36
8.7	Interface Gf (Enregistreur d'identité d'équipement (EIR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)).....	36
8.8	Interface Gi (Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) – Réseaux externes de transmission de données).....	36
8.9	Interface GLa (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Registre des positions de rattachement (HLR)).....	36
8.10	Interface GLb (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Registre des positions des visiteurs (VLR)).....	36
8.11	Interface GLc (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)).....	37
8.12	Interface GLd (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MSC)).....	37
8.13	Interface GLe (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN)).....	37
8.14	Interface GLf (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Centre de commutation mobile de transit pour le service de messages courts (SMS-GMSC)).....	37
8.15	Interface GLg (Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MSC) – Centre de commutation mobile de transit pour le service de messages courts (SMS-GMSC)).....	37
8.16	Interface GLh (Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MSC) – Centre de commutation mobile (MSC)).....	37
8.17	Interface GLi (Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MSC) – Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC)).....	38
8.18	Interface GLj (Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN) – Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN)).....	38
8.19	Interface GLk (Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)).....	38
8.20	Interface Gn (Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)).....	38
8.21	Interface Gp (Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) – Réseau public).....	38
8.22	Interface Gr (Registre des positions des tables de localisation de rattachement (HLR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)).....	39
8.23	Interface Gs (Centre de commutation mobile (MSC)/Registre des positions des visiteurs (VLR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)).....	39
8.24	Interface gsmSCF-HLR.....	39

	<b>Page</b>
8.25	Interface gsmSCF-gsmSRF ..... 39
8.26	Interface gsmSSF-gsmSCF ..... 39
8.27	Interface gprsSSF-gsmSCF ..... 40
8.28	Interface H (Registre des positions de rattachement (HLR) – Centre d'authentification (AuC))..... 40
8.29	Interface IuBC (Réseau central (CN) – Contrôleur de radioréseau (RNC)) .. 40
8.30	Interface IuCS (Centre de commutation mobile (MSC) – Contrôleur de radioréseau (RNC)) ..... 40
8.31	Interface IuPS (Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) – Contrôleur de radioréseau (RNC)) ..... 40
8.32	Interface Lc (Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC) – Fonction de commande de services GSM (gsmSCF)) ..... 41
8.33	Interface Le (Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC) – Client LCS externe)..... 41
8.34	Interface Lg (Centre de commutation mobile (MSC)/Registre des positions des visiteurs (VLR) – Centre de localisation des mobiles (MLC)) ..... 41
8.35	Interface Lh (Registre des positions des tables de localisation de rattachement (HLR) – Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC))..... 41
8.36	Point de référence Mc (Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Passerelle de média à commutation de circuits (CS-MGW)) ..... 41
8.37	Interface Centre de commutation mobile (MSC) – gsmSCF ..... 42
8.38	Point de référence Nb (Passerelle de média à commutation de circuits (CS-MGW) – Passerelle de média à commutation de circuits (CS-MGW)).. 42
8.39	Point de référence Nc (Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Serveur de centre de commutation mobile de transit (serveur GMSC)) ..... 42
8.40	Interface RTPC (Centre de commutation mobile (MSC)/Registre des positions des visiteurs (VLR) – Réseau téléphonique public commuté (RTPC)) ..... 42
9	Structure des spécifications techniques ..... 42
10	Spécifications techniques..... 43
10.1	Série 21 – Spécifications des prescriptions ..... 43
10.2	Série 22 – Aspects relatifs au service ..... 45
10.3	Série 23 – Réalisation technique ..... 79
10.4	Série 24 – Protocoles de signalisation (équipement d'utilisateur – réseau central)..... 117
10.5	Série 26 – Codecs (signaux vocaux, vidéo, etc.)..... 135
10.6	Série 27 – Données ..... 146
10.7	Série 28 – Protocoles de signalisation (RSS-CN) ..... 153
10.8	Série 29 – Protocoles de signalisation (sous-système NSS)..... 154

	<b>Page</b>
10.9 Série 31 – Module d'identité d'utilisateur (UIM).....	170
10.10 Série 32 – Exploitation et maintenance .....	174
10.11 Série 33 – Aspects relatifs à la sécurité .....	201
10.12 Série 35 – Spécifications d'algorithme .....	206

## Recommandation UIT-T Q.1741.2

### Références IMT-2000 à la version 4 du réseau central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès radioélectrique universel de Terre (UTRAN)

#### 1 Domaine d'application

La présente Recommandation décrit le membre de la famille des IMT-2000 appelé "Réseau central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès radioélectrique universel de Terre (UTRAN)". Cette version de ce membre de la famille est connue auprès des organisations de normalisation (c'est-à-dire ARIB, CWTS, ETSI, T1, TTA, TTC) sous l'appellation de "Version 4 du projet 3GPP".

Les interfaces du réseau central décrites dans la présente Recommandation et les interfaces radioélectriques décrites dans la Rec. UIT-R M.1457 [1] constituent une spécification de système complète pour le système mobile de la 3<sup>e</sup> génération à usage de Terre de ce membre de la famille des IMT-2000.

Il est prévu par l'UIT-T que les références de la présente Recommandation ne visent que les spécifications régissant les aspects réseau de ce membre de la famille des IMT-2000. Au cas où une spécification citée en référence comporte également des données qui spécifient l'un quelconque des aspects radioélectriques de ce membre de la famille des IMT-2000, la Recommandation UIT-R M.1457 [1], a priorité.

#### 2 Références<sup>1</sup>

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui, de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

##### 2.1 Références normatives

- [1] Recommandation UIT-R M.1457 (2001), *Spécifications détaillées des interfaces radioélectriques des télécommunications mobiles internationales 2000 (IMT-2000)*.
- [2] ETSI TS 123.002 (2002), *Network Architecture (Release 4)*.
- [3] TTC JP-3GA-23.002(R4) (2002), *Network Architecture (Release 4)*.

---

<sup>1</sup> Les documents techniques des organisations de normalisation reconnues aux termes de la Rec. UIT-T A.5 peuvent être trouvés aux adresses suivantes:

ARIB	voir <a href="http://www.arib.or.jp">http://www.arib.or.jp</a>
CWTS	at <a href="http://www.cwts.org/cwts/index_eng.html">http://www.cwts.org/cwts/index_eng.html</a>
ETSI	at <a href="http://www.etsi.org">http://www.etsi.org</a>
T1	at <a href="http://www.t1.org">http://www.t1.org</a>
TTA	at <a href="http://www.tta.or.kr/English/main/index.htm">http://www.tta.or.kr/English/main/index.htm</a>
TTC	at <a href="http://www.ttc.or.jp/e/index.html">http://www.ttc.or.jp/e/index.html</a>

- [4] T1 T1.3GPP.23.002 (2002), *Network Architecture (Release 4)*.
- [5] TTA TTAE.3G-23.002(R4) (2002), *Network Architecture (Release 4)*.
- [6] CWTS-TSD-CN-23.002 (R4) (2002), *Network Architecture (Release 4)*.
- [7] ARIB STD-T63-23.271(R4) (2002), *Functional Stage 2 description of location services in UMTS*.
- [8] ETSI TS 123.271 (2002), *Functional Stage 2 description of location services in UMTS*.
- [9] T1 T1.3GPP.23.271 (2002), *Functional Stage 2 description of location services in UMTS*.
- [10] TTA TTAE.3G-23.271(R4) (2002), *Functional Stage 2 description of location services in UMTS*.
- [11] CWTS-TSD-CN-23.271(R4) (2002), *Functional Stage 2 description of location services in UMTS*.
- [12] ETSI EN 301 140-1 (1999), *Intelligent Network (IN); Intelligent network Application Protocol (INAP); Capability Set 2 (CS2); Part 1: Protocol Specification*.
- [13] ETSI ETS 300 356-18 (2001), *ISDN User Part (ISUP) version 2 for the international interface: Part 18: Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) supplementary service*.
- [14] ISO/CEI 3309:1993, *Technologies de l'information – Télécommunications et échange d'informations entre systèmes – Procédures de commande de liaison de données à haut niveau (HDLC) – Structure de trame*.
- [15] ISO/CEI 4335:1993, *Technologies de l'information – Télécommunications et échange d'informations entre systèmes – Procédures de commande de liaison de données à haut niveau (HDLC) – Eléments de procédures*.
- [16] Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: le modèle de référence de base*.
- [17] ISO/CEI 7809:1993, *Technologies de l'information – Télécommunications et échange d'informations entre systèmes – Procédures de commande de liaison de données à haut niveau (HDLC) – Classes de procédures*.
- [18] Recommandation UIT-T X.212 (1995) | ISO/CEI 8886:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de liaison de données*.
- [19] Recommandation UIT-T E.164 (1997), *Plan de numérotage des télécommunications publiques internationales*.
- [20] Recommandation UIT-T G.711 (1988), *Modulation par impulsions et codage (MIC) des fréquence vocales*.
- [21] Recommandation UIT-T H.245 (2001), *Protocole de commande pour communications multimédias*.
- [22] Recommandation UIT-T H.248 (2000), *Protocole de commande de passerelle*.
- [23] Recommandation UIT-T H.323 (2000), *Systèmes de communication multimédia en mode paquet*.
- [24] Recommandation UIT-T H.324 (1998), *Terminal pour communications multimédias à faible débit*.
- [25] Recommandation UIT-T I.112 (1993), *Glossaire des termes relatifs au RNIS*.
- [26] Recommandation UIT-T I.113 (1997), *Terminologie du RNIS à large bande*.

- [27] Recommandation UIT-T I.130 (1988), *Méthodes de caractérisation des services de télécommunication assurés sur un RNIS et des possibilités réseau d'un RNIS.*
- [28] Recommandation UIT-T I.210 (1993), *Principes des services de télécommunication assurés par un RNIS et moyens permettant de les décrire.*
- [29] Recommandation UIT-T I.420 (1988), *Interface de base usager-réseau.*
- [30] Recommandation UIT-T I.460 (1999), *Multiplexage, adaptation de débit et support des interfaces existantes.*
- [31] Recommandation UIT-T I.461/X.30 (1993), *Support des équipements terminaux de traitement de données des types X.21, X.21 bis et X.20 bis par le réseau numérique avec intégration des services.*
- [32] Recommandation UIT-T I.462/X.31 (1995), *Prise en charge des équipements terminaux en mode paquet par un RNIS.*
- [33] Recommandation UIT-T I.463/V.110 (2000), *Prise en charge par un RNIS d'équipements terminaux de traitement de données munis d'interfaces de la série V.*
- [34] Recommandation UIT-T Q.65 (2000), *Méthode fonctionnelle unifiée de caractérisation des services et des capacités des réseaux et utilisation des techniques alternatives orientées objet.*
- [35] Recommandation UIT-T Q.920/I.440 (1993), *Couche liaison de données à l'interface usager-réseau RNIS – Aspects généraux.*
- [36] Recommandation UIT-T Q.921/I.441 (1997), *Interface usager-réseau du RNIS – Spécification de la couche de liaison de données.*
- [37] Recommandation UIT-T Q.921 bis (1993), *Suite de tests abstraits pour les essais de conformité des procédures LAPD.*
- [38] Recommandation UIT-T Q.922 (1992), *Spécification de la couche liaison de données RNIS pour les services supports en mode trame.*
- [39] Recommandation UIT-T Q.1001 (1988), *Aspects généraux des réseaux mobiles terrestres publics.*
- [40] Recommandation UIT-T Q.1214 (1995), *Plan fonctionnel réparti pour l'ensemble de capacités 1 du réseau intelligent.*
- [41] Recommandation UIT-T Q.1902.1 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2): description fonctionnelle.*
- [42] Recommandation UIT-T Q.1902.2 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2) et sous-système utilisateur du RNIS du système de signalisation n°7: fonctions générales des messages et paramètres.*
- [43] Recommandation UIT-T Q.1902.3 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2) et sous-système utilisateur du RNIS du système de signalisation n°7: formats et codes.*
- [44] Recommandation UIT-T Q.1902.4 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2): procédures d'appel de base.*
- [45] Recommandation UIT-T Q.1902.5 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2): exceptions au mécanisme de transport d'application dans le contexte BICC.*

- [46] Recommandation UIT-T Q.1902.6 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2):procédures de signalisation génériques pour la prise en charge des services complémentaires du sous-système utilisateur du RNIS et de renvoi de support.*
- [47] Recommandation UIT-T T.31 (1995), *Commande d'un équipement de terminaison de circuit de données de télécopie en mode asynchrone – Classe de service 1.*
- [48] Recommandation UIT-T T.32 (1995), *Commande d'un équipement de terminaison de circuit de données de télécopie en mode asynchrone – Classe de service 2.*
- [49] Recommandation UIT-T V.14 (1993), *Transmission de caractères arithmiques sur des voies supports synchrones.*
- [50] Recommandation UIT-T V.21 (1988), *Modem à 300 bit/s duplex normalisé pour usage sur le réseau téléphonique général avec commutation.*
- [51] Recommandation UIT-T V.22 (1988), *Modem fonctionnant en duplex à 1 200 bit/s, normalisé pour usage sur le réseau téléphonique général avec commutation et sur les circuits loués à deux fils de type téléphonique de poste à poste.*
- [52] Recommandation UIT-T V.22 bis (1988), *Modem fonctionnant en duplex à 2 400 bit/s, utilisant la technique de la répartition en fréquence et normalisé pour usage sur le réseau téléphonique général avec commutation et sur circuits loués à deux fils du type téléphonique de poste à poste.*
- [53] Recommandation UIT-T V.24 (2000), *Liste des définitions des circuits de jonction entre l'équipement terminal de traitement de données et l'équipement de terminaison du circuit de données.*
- [54] Recommandation UIT-T V.25 bis (1996), *Procédures synchrones et asynchrones de numérotation automatique sur les réseaux commutés.*
- [55] Recommandation UIT-T V.25 ter (1997), *Commande et numérotation automatique asynchrones en série.*
- [56] Recommandation UIT-T V.26 ter (1988), *Modem fonctionnant en duplex à 2 400 bit/s, utilisant la technique de la compensation d'écho et normalisé pour usage sur le réseau téléphonique général avec commutation et sur circuits loués à deux fils du type téléphonique de poste à poste.*
- [57] Recommandation UIT-T V.32 (1993), *Famille de modems à deux fils fonctionnant en duplex à des débits binaires allant jusqu'à 9 600 bit/s pour usage sur le réseau téléphonique général avec commutation et sur les circuits loués de type téléphonique.*
- [58] Recommandation UIT-T V.80 (1996), *Commande d'équipements ETCD dans la bande et modes synchrones de données pour équipements ETTD asynchrones.*
- [59] Recommandation UIT-T V.250 Suppl. 1 (2001), *Extensions diverses du jeu de commandes de base V.250.*
- [60] Recommandation UIT-T X.21 bis (1988), *Utilisation, sur les réseaux publics pour données, d'équipements terminaux de traitement de données (ETTD) destinés à assurer l'interface des modems synchrones de la série V.*
- [61] Recommandation UIT-T X.25 (1996), *Interface entre équipement terminal de traitement de données et équipement de terminaison de circuit de données pour terminaux fonctionnant en mode paquet et raccordés par circuit spécialisé à des réseaux publics pour données.*

- [62] Recommandation UIT-T X.32 (1996), *Interface entre ETTD et ETCD pour terminaux fonctionnant en mode paquet et accédant à un réseau public de transmission de données à commutation par paquets par l'intermédiaire d'un RTPC, d'un RNIS ou d'un réseau public pour données à commutation de circuits.*
- [63] TIA/EIA/IS-99 (1998), *Data Services Option Standard for Wideband Spread Spectrum Digital Cellular System.*
- [64] TIA/EIA/IS-135 (1998), *800 MHz Cellular Systems – TDMA Services – Async Data and Fax.*
- [65] TIA Specification IS-617 (1996), *Data Transmission Systems and Equipment – In Band DCE Control.*

## 2.2 Références informatives

- [66] ETSI TR 121 905 V4.4.0 (2001), *3G Vocabulary.*
- [67] ARIB TR-T12-21.905 V4.4.0 (2002), *3G Vocabulary.*
- [68] T1 T1.3GPP.21.905 V440 (2002), *3G Vocabulary.*
- [69] TTA TTAE.3G-21.905 (R4-4.4.0) (2002), *3G Vocabulary.*

## 3 Définitions

Le texte est fondé sur celui des références [66] à [69].

La présente Recommandation définit les termes suivants:

- 3.1 appliquette:** petit programme destiné à être imbriqué dans une autre application plutôt qu'à être exécuté de façon autonome.
- 3.2 application:** ensemble de mécanismes de sécurité, de fichiers, de données et de protocoles (à l'exception des protocoles de transport).
- 3.3 interface d'application:** interface normalisée qui est utilisée par des applications ou des clients afin d'accéder à des capacités de service.
- 3.4 protocole d'application:** ensemble des procédures requises par l'application.
- 3.5 authentification:** propriété par laquelle l'identité correcte d'une entité ou d'un correspondant est établie avec un degré de confiance prescrit. Le correspondant à authentifier peut être un utilisateur, un abonné, un environnement de rattachement ou un réseau de desserte.
- 3.6 station de base:** site macrocellulaire, microcellulaire ou picocellulaire composé d'émetteurs et de récepteurs d'énergie électromagnétique à fréquence radioélectrique, placés dans une armoire ou dans un coffret. Une station de base est connectée à des antennes au moyen de câbles d'alimentation.
- 3.7 service de télécommunication de base:** terme utilisé comme référence commune aux services supports ainsi qu'aux téléservices.
- 3.8 support:** conduit de transmission d'informations de capacité définie, de délai défini et de taux d'erreur sur les bits, etc., défini.
- 3.9 capacité support:** fonction de transmission que l'équipement d'utilisateur demande au réseau.
- 3.10 service support:** type de service de télécommunication qui offre la capacité de transmission de signaux entre points d'accès.

- 3.11 facturation:** fonction par laquelle les enregistrements détaillés de communication (CDR, *charging data record*) sont transformés en factures à régler.
- 3.12 appel:** association logique entre plusieurs utilisateurs (pouvant être en mode connexion ou en mode sans connexion).
- 3.13 enregistrement de données de taxation (CDR, *charging data record*):** ensemble formaté d'informations sur un événement taxable (par exemple, l'heure d'établissement d'un appel, sa durée, le volume de données transférées, etc.) pour utilisation en facturation et comptabilisation. Un enregistrement CDR distinct doit être produit pour chaque correspondant auquel l'on doit imputer tout ou partie des taxes d'un événement taxable, c'est-à-dire que plusieurs enregistrements CDR peuvent être produits pour un même événement taxable, par exemple, en raison de sa longue durée ou parce que plusieurs correspondants doivent être taxés.
- 3.14 cellule:** objet de réseau radioélectrique qui peut être identifié de façon unique par un équipement d'utilisateur au moyen d'une identification (de cellule) qui est diffusée dans une zone géographique à partir d'un point d'accès UTRAN. Une cellule est en mode duplex à répartition en fréquence (FDD, *frequency division duplex*) ou dans le temps (TDD, *time division duplex*).
- 3.15 taxation:** fonction par laquelle les informations associées à un événement taxable sont formatées et transférées afin de permettre la détermination du taux d'utilisation qui peut être facturé au correspondant taxé.
- 3.16 clé de chiffrement:** code utilisé en association avec un algorithme de sécurité afin de coder et de décoder des données d'utilisateur et/ou de signalisation.
- 3.17 groupe fermé d'utilisateurs:** groupe constitué d'un ensemble prédéfini de membres. Seuls les membres définis peuvent participer à un groupe fermé d'utilisateurs.
- 3.18 confidentialité:** interdiction de divulgation d'informations sans le consentement de leur détenteur.
- 3.19 connexion:** canal de communication entre au moins deux extrémités (par exemple terminal, serveur, etc.).
- 3.20 mode sans connexion (pour un service support):** dans un support en mode sans connexion, aucune connexion n'est établie préalablement entre les entités d'origine et de destination. Les adresses d'origine et de destination dans la couche Réseau doivent être spécifiées dans chaque message. Les informations transférées ne peuvent pas faire l'objet d'une garantie de remise ordonnée. La durée de vie des services supports sans connexion est réduite au transport d'un seul message.
- 3.21 service sans connexion:** service qui permet le transfert d'informations entre utilisateurs du service sans qu'il soit nécessaire de recourir à des procédures d'établissement d'appel de bout en bout ([26]).
- 3.22 canal de commande:** voie logique qui achemine les informations de commande du système.
- 3.23 réseau central:** terme architectural qui désigne la partie du système UMTS qui est indépendante de la technique de connexion du terminal (par exemple radioélectrique, câblée).
- 3.24 personnalisation industrielle:** moyen permettant à un client industriel de personnaliser les équipements mobiles qu'il fournit à ses employés ou à ses clients de façon qu'ils ne puissent utiliser ces équipements qu'avec les propres modules SIM de sa compagnie.
- 3.25 zone de couverture (d'un système mobile cellulaire):** zone dans laquelle des services mobiles cellulaires sont fournis par un système mobile cellulaire au niveau exigé de ce système.
- 3.26 zone de couverture:** zone dans laquelle un service de système UMTS est fourni avec une probabilité de service supérieure à un seuil déterminé.

- 3.27 canal dédié:** canal dédié à un équipement d'utilisateur spécifique.
- 3.28 domaine:** groupe d'entités physiques de niveau le plus élevé. Les points de référence sont définis entre des domaines.
- 3.29 liaison descendante:** liaison radioélectrique unidirectionnelle qui transmet des signaux issus d'un point d'accès UTRAN vers un équipement d'utilisateur, c'est-à-dire dans le sens général du réseau vers l'équipement d'utilisateur.
- 3.30 gestionnaire d'éléments:** ensemble de fonctions d'utilisateur final permettant de gérer un ensemble d'éléments de réseau de types très proches.
- 3.31 fichier élémentaire:** fichier contenant des conditions d'accès et des données, sans autres fichiers.
- 3.32 fichier:** répertoire ou ensemble organisé d'octets ou d'enregistrements dans le module SIM.
- 3.33 station mobile GPRS:** station mobile pouvant offrir des services GPRS.
- 3.34 groupe:** ensemble de membres autorisés à participer au service de communication de groupe. Le groupe est régi par un ensemble de règles qui désignent implicitement ou explicitement un ensemble de membres. Ces règles peuvent associer des membres afin de les faire participer à une communication de groupe ou peuvent associer des membres qui ne participent pas au transfert de données mais qui participent à la gestion, à la sécurité, à la commande ou à la comptabilisation pour le groupe.
- 3.35 communication de groupe:** relation qui existe entre les membres d'un groupe afin de transférer des données. Plusieurs communications de groupe peuvent exister dans un groupe.
- 3.36 transfert cellulaire:** transfert de la connexion d'un utilisateur, d'un canal radioélectrique à un autre (pouvant se trouver dans la même cellule ou dans une cellule différente).
- 3.37 transfert:** processus par lequel le réseau d'accès radioélectrique modifie les émetteurs radio ou le mode d'accès radio ou le système radio utilisés pour fournir les services supports tout en conservant une qualité de service support définie.
- 3.38 transfert commuté:** catégorie de procédures de transfert dans laquelle toutes les anciennes liaisons radioélectriques contenues dans l'équipement d'utilisateur sont abandonnées avant que les nouvelles liaisons radioélectriques soient établies.
- 3.39 environnement de rattachement:** environnement chargé globalement de la fourniture et de la commande de l'environnement de service personnel de ses abonnés.
- 3.40 RMTP de rattachement:** RMTP dans lequel l'indicatif de pays du mobile (MCC, *mobile country code*) et l'indicatif de réseau du mobile (MNC, *mobile network code*), constituant son identité, sont identiques aux indicatifs MCC et MNC de l'identité IMSI.
- 3.41 carte IC:** carte comportant un circuit intégré contenant des données d'abonné, d'utilisateur final, d'authentification et/ou d'application pour une ou plusieurs applications.
- 3.42 mode (de) repos:** état d'un équipement d'utilisateur mis sous tension mais sans connexion de gestion RRC établie.
- 3.43 mode de référence Iu:** ce mode indique que le paragraphe considéré ne s'applique qu'au système UMTS. Dans le cas de systèmes multiples, le mode est déterminé par le réseau d'accès radio de desserte.
- 3.44 intégrité:** abstention (dans le cadre de la sécurité) de modification non autorisée d'informations.
- 3.45 interface:** limite commune entre deux systèmes associés ([25]).

- 3.46 identité internationale d'équipement de station mobile (IMEI, *international mobile station equipment identity*):** numéro unique qui doit être attribué à chaque équipement de station mobile dans le RMTP et qui doit être mis en œuvre inconditionnellement par le constructeur de la station mobile (MS, *mobile station*).
- 3.47 modèle d'information de point IRP:** ensemble d'un service d'information de point IRP et d'un modèle de ressource de réseau. (Voir ci-dessous les définitions des termes *service d'information de point IRP* et *modèle de ressource de réseau*.)
- 3.48 service d'information de point IRP:** service décrivant le flux d'informations et les objets supports pour une certaine zone fonctionnelle, par exemple le service d'informations d'alarme situé dans la zone de gestion des dérangements. Exemples d'objets supports pour le point IRP d'alarme: le journal d'alarmes et la liste des alarmes.
- 3.49 Iu:** point d'interconnexion entre une commande RNC et un réseau central. Ce point est également considéré comme un point de référence.
- 3.50 Iub:** interface entre une commande RNC et un nœud B.
- 3.51 Iur:** interface logique entre deux commandes RNC. Bien que représentant une liaison point à point entre commandes RNC, la réalisation physique peut ne pas être une liaison point à point.
- 3.52 enregistrement de localisation (LR, *location registration*):** fonction par laquelle l'équipement d'utilisateur enregistre sa présence dans une zone d'enregistrement, régulièrement ou, par exemple, lorsqu'il pénètre dans une nouvelle zone d'enregistrement.
- 3.53 commande d'accès au support:** sous-couche de la couche 2 d'interface radioélectrique fournissant un service de transfert de données sans accusé de réception dans des voies logiques et fournissant l'accès à des voies de transport.
- 3.54 service de messagerie:** service interactif qui offre une communication d'utilisateur à utilisateur entre usagers individuels au moyen d'éléments de mémorisation disposant de fonctions d'enregistrement et de retransmission, de traitement de courrier et/ou de message (par exemple édition, traitement et conversion d'informations) ([26]).
- 3.55 serveur MExE:** nœud prenant en charge des services MExE dans l'environnement de service MExE.
- 3.56 service MExE:** service amélioré (ou rendu possible) par la technique MExE.
- 3.57 environnement de service MExE:** selon la configuration du RMTP, l'opérateur peut être en mesure d'offrir la prise en charge de services MExE de plusieurs façons. Exemples de sources possibles: nœuds GSM traditionnels, nœuds RI, nœuds d'opérateur spécifiques, nœuds d'opérateur franchisé et nœuds de fournisseur de services, ainsi que les nœuds extérieurs (c'est-à-dire spécifiques de vendeur) au RMTP, selon la nature du service MExE. Ces nœuds sont considérés comme constituant l'environnement de service MExE, lequel doit prendre en charge l'interaction directe de services MExE entre équipements d'utilisateur MExE.
- 3.58 portabilité du numéro du mobile:** capacité pour un abonné mobile de changer de réseau d'abonnement dans le même pays tout en conservant son ou ses numéros MSISDN.
- 3.59 terminaison mobile:** composant de la station mobile qui prend en charge des fonctions propres à la gestion de l'interface radioélectrique (Um).
- 3.60 mobilité:** capacité de l'utilisateur à communiquer tout en se déplaçant de façon indépendante dans l'espace.
- 3.61 gestion de la mobilité:** relation entre la station mobile et le réseau UTRAN, qui est utilisée afin d'établir, de maintenir et de libérer les divers canaux physiques.

- 3.62 multipoint:** valeur de l'attribut de service "configuration de communication" qui indique que la communication met en jeu plus de deux terminaisons de réseau ([26]).
- 3.63 service multimédia:** service traitant plusieurs types de médias (comme l'audio et la vidéo) de façon synchronisée du point de vue de l'utilisateur. Un service multimédia peut impliquer plusieurs correspondants, plusieurs connexions et l'adjonction ou la suppression de ressources et d'utilisateurs à l'intérieur d'une même session de communication.
- 3.64 élément de réseau:** entité discrète de télécommunication qui peut être gérée par une interface spécifique comme le contrôleur RNC.
- 3.65 gestionnaire de réseau:** entité offrant un paquetage de fonctions d'utilisateur final, chargée de la gestion d'un réseau telle qu'elle est surtout prise en charge par gestionnaire(s) d'élément (EM, *element manager*) mais pouvant également impliquer l'accès direct aux éléments du réseau. Toute communication avec le réseau est fondée sur des interfaces ouvertes et bien normalisées, prenant en charge la gestion d'éléments de réseau à vendeurs multiples et à techniques multiples.
- 3.66 opérateur de réseau:** voir le terme *opérateur de RMTP*.
- 3.67 personnalisation de réseau:** configuration d'un équipement d'utilisateur par un opérateur de réseau de façon que cet équipement ne puisse être utilisé qu'avec les modules SIM de cet opérateur de réseau particulier.
- 3.68 modèle de ressource de réseau:** modèle indépendant du protocole qui décrit des objets gérés représentant des ressources de réseau, comme un contrôleur RNC ou un nœud B.
- 3.69 personnalisation de sous-ensemble de réseau:** raffinement de la personnalisation de réseau, qui permet aux opérateurs de réseau de limiter l'utilisation d'un équipement d'utilisateur à un sous-ensemble de modules SIM.
- 3.70 terminaison de réseau:** groupe fonctionnel du côté réseau d'une interface utilisateur-réseau ([25]).
- 3.71 portabilité du numéro:** fourniture de numéros composables indépendamment de l'environnement de rattachement et/ou du réseau de desserte.
- 3.72 architecture de services ouverte:** concept visant à offrir, indépendamment du vendeur, un moyen d'introduction de nouveaux services.
- 3.73 système d'exploitation:** expression abrégée désignant un système de gestion générique, indépendant de son niveau d'insertion dans la hiérarchie de gestion.
- 3.74 interface OSA:** interface normalisée qui est utilisée par l'application ou par les clients afin d'accéder aux caractéristiques de capacité de service.
- 3.75 protocole de transmission de données en mode paquet (PDP, *packet data protocol*):** protocole quelconque qui transmet des données sous forme d'unités discrètes appelées *paquets*, par exemple IP ou X.25 ([61]).
- 3.76 radiorecherche:** processus visant à trouver un équipement d'utilisateur.
- 3.77 performance:** capacité de suivre les niveaux et taux d'utilisation des services et des ressources ainsi que de fournir des informations en retour sur la réceptivité et sur la fiabilité du réseau.
- 3.78 environnement de service personnel:** profil contenant des informations personnalisées qui définissent la façon dont des services par abonnement sont fournis et présentés à l'utilisateur. Chaque abonné à l'environnement de rattachement possède son propre environnement de service personnel, qui est défini en termes d'un ou de plusieurs profils d'utilisateur.

- 3.79 personnalisation:** processus de mémorisation d'informations dans l'équipement mobile et d'activation des procédures permettant de vérifier ces informations en fonction de celles qui sont mémorisées dans le module SIM chaque fois que l'équipement mobile est mis sous tension ou qu'un module SIM est inséré, afin de limiter le nombre de modules SIM avec lesquels l'équipement mobile pourra fonctionner.
- 3.80 opérateur de RMTP:** opérateur de réseau mobile terrestre public ou entité qui offre des services de télécommunication par une interface radioélectrique.
- 3.81 point à point:** valeur de l'attribut de service "configuration de communication" qui signale le fait que la communication ne comporte que deux terminaisons de réseau.
- 3.82 protocole:** ensemble formel de procédures qui sont adoptées afin d'assurer une communication entre au moins deux fonctions situées à l'intérieur de la même couche hiérarchique de fonctions ([25]).
- 3.83 réseau mobile terrestre public:** réseau de télécommunication offrant des services cellulaires mobiles.
- 3.84 qualité de service:** effet collectif du niveau de service qui détermine le degré de satisfaction d'un utilisateur de service. Cet effet se caractérise par les aspects combinés des facteurs de performance applicables à tous les services, comme:
- performance en termes de facilité d'utilisation d'un service;
  - performance en termes d'accessibilité d'un service;
  - performance en termes d'aptitude à la conservation d'un service;
  - performance en termes d'intégrité d'un service;
  - autres facteurs propres à chaque service.
- 3.85 support d'accès radio:** service que la strate d'accès fournit à la strate autre que d'accès en vue du transfert de données d'utilisateur entre équipement d'utilisateur et réseau central.
- 3.86 mode d'accès radio:** mode duplex par répartition en fréquence (FDD, *frequency division duplex*) ou dans le temps (TDD, *time division duplex*) d'une cellule.
- 3.87 sous-système application de réseau d'accès radio:** signalisation de réseau radioélectrique au point de référence Iu.
- 3.88 technologie d'accès radio:** UTRA, GERAN, etc.
- 3.89 interface radio:** interface sans rattachement entre un équipement d'utilisateur et un point d'accès UTRAN isolé. Ce terme inclut toutes les fonctionnalités requises afin de maintenir de telles interfaces.
- 3.90 radioliason, liaison radioélectrique:** association logique entre un équipement d'utilisateur isolé et un point d'accès UTRAN isolé. Sa réalisation physique implique une ou plusieurs transmissions par radiosupport.
- 3.91 commande de radioliason:** sous-couche de la couche 2 de l'interface radioélectrique qui fournit un service de transfert de données avec et sans accusé de réception.
- 3.92 contrôleur de radioréseau:** équipement situé dans le sous-système de radioréseau (RNS, *radio network subsystem*) qui est chargé de contrôler l'utilisation et l'intégrité des ressources radioélectriques.
- 3.93 sous-système de radioréseau:** réseau entier ou sous-système d'accès d'un réseau UTRAN offrant l'affectation et la libération de radioressources spécifiques afin d'établir des moyens de connexion entre un équipement d'utilisateur et le réseau UTRAN.

Un sous-système de radioréseau est chargé des ressources et de l'émission réception dans un ensemble de cellules.

**3.94 radiosystème:** réseau d'accès radioélectrique de 2<sup>e</sup> ou de 3<sup>e</sup> génération qui a été choisi, comme UTRAN ou GERAN.

**3.95 temps réel:** durée, exprimée normalement en secondes, nécessaire pour exécuter le mécanisme en ligne servant à réduire les fraudes et les coûts.

**3.96 service fourni à l'échelle régionale:** habilitation à recevoir un service qui est accordée à une ou plusieurs zones géographiques d'un RMTP et qui sont contrôlées par l'opérateur du réseau.

**3.97 enregistrement:** processus de mise en attente sur une cellule du RMTP et d'exécution des demandes de localisation (LR, *location registration*) nécessaire.

**3.98 version 1999:** version particulière des normes UMTS qui a été établie par le projet 3GPP. Existent également: la version 00, la version 01, la version 02, etc.

**3.99 itinérance:** capacité pour un utilisateur d'opérer dans un réseau de desserte autre que le réseau de rattachement.

**3.100 sécurité:** capacité de prévenir la fraude et d'assurer le protection de la disponibilité, de l'intégrité et de la confidentialité des données.

**3.101 zone de service:** même définition que dans la Rec. UIT-T Q.1001 [39]. Contrairement à la zone RMTP, la zone de service ne correspond pas à la zone de couverture d'un RMTP. Elle correspond au contraire à la zone dans laquelle un utilisateur de réseau fixe peut appeler un utilisateur mobile sans connaître son emplacement. La zone de service peut donc changer, par exemple lorsque le système de signalisation est élargi.

**3.102 capacités de service:** supports définis par des paramètres et/ou des mécanismes nécessaires pour réaliser des services. Ces capacités se trouvent à l'intérieur de réseaux et sont commandées par ces derniers.

**3.103 caractéristique de capacité de service:** fonctionnalité offerte par des capacités de service qui sont accessibles au moyen de l'interface d'application normalisée.

**3.104 serveur de capacité de service:** fonctionnalité de réseau offrant des interfaces ouvertes avec la fonctionnalité offerte par les capacités de service UMTS.

**3.105 commande de service:** capacité, pour l'utilisateur, l'environnement de rattachement ou l'environnement de desserte, de déterminer ce qui est effectué par un service particulier pour une invocation spécifique de ce service, dans les limites de ce service.

**3.106 demande de service:** invocation isolée du service au moyen d'une primitive de demande de service.

**3.107 demandeur de service:** entité qui demande le lancement d'une opération GPRS, au moyen d'une demande de service.

**3.108 abonné au service:** entité qui s'abonne au service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS, *general packet radio service*).

**3.109 services (d'un système cellulaire mobile):** ensemble des fonctions que le système cellulaire mobile peut mettre à la disposition de l'utilisateur.

**3.110 réseau de desserte:** réseau qui donne à l'utilisateur accès aux services de l'environnement de rattachement.

**3.111 règlement:** paiement des sommes résultant du processus de comptabilisation.

- 3.112 personnalisation de module SIM:** processus permettant à un utilisateur de personnaliser un équipement mobile de façon qu'il ne puisse être utilisé qu'avec un ou plusieurs modules SIM particuliers.
- 3.113 strate:** groupement de protocoles relatifs à un même aspect des services fournis par un ou par plusieurs domaines.
- 3.114 abonné:** la responsabilité du paiement de taxes encourues par un ou par plusieurs utilisateurs peut être assumée par une autre entité désignée comme étant un abonné. Cette distinction entre utilisation et paiement de services n'a pas d'incidence sur la normalisation.
- 3.115 service complémentaire:** service qui modifie ou complète un service de télécommunication de base. Par conséquent, un tel service ne peut pas être offert à un utilisateur en tant que service isolé. Il doit être offert en même temps qu'un service de télécommunication de base ou en association avec un tel service. Le même service complémentaire peut être commun à un certain nombre de services de télécommunication de base.
- 3.116 service de télécommunication:** service offert par un opérateur ou fournisseur de RMTP à ses clients afin de répondre à une prescription spécifique de télécommunication ([25]). Les services de télécommunication se répartissent en deux grandes familles: les services supports et les téléservices ([28]).
- 3.117 téléservice:** type de service de télécommunication offrant la capacité complète, y compris les fonctions d'équipement terminal, pour la communication entre utilisateurs conformément aux protocoles et aux capacités de transmission normalisés qui ont été établis par accord entre les opérateurs.
- 3.118 voie de trafic:** voie logique qui transporte des informations d'utilisateur.
- 3.119 réseau central UMTS:** dans la présente Recommandation, infrastructure évoluée ou nouvelle de réseau central GSM, intégrant un trafic commuté en mode circuit ou en mode paquet.
- 3.120 réseau UMTS:** réseau exploité par un seul opérateur de réseau et composé de réseaux d'accès UTRAN (WCDMA et/ou TD-CDMA), facultativement de réseaux d'accès de système BSS du GSM et d'un réseau central UMTS.
- 3.121 système universel de télécommunication mobile (UMTS, *universal mobile telecommunication system*):** système de télécommunication comportant des fonctionnalités cellulaires mobiles et autres, qui fait l'objet de normes produites par l'organisation de normalisation et qui constitue le projet de partenariat de troisième génération.
- 3.122 module d'identité universelle d'abonné (USIM, *universal subscriber identity module*):** application résidant dans la carte IC universelle (UICC) utilisée pour accéder à des services fournis par les réseaux mobiles et pouvant être souscrits par cette application avec la sécurité appropriée.
- 3.123 liaison montante:** radioliasion unidirectionnelle pour la transmission de signaux entre un équipement d'utilisateur et une station de base, entre une station mobile et une station de base mobile ou entre une station de base mobile et une station de base.
- 3.124 utilisateur:** entité ne faisant pas partie du système UMTS mais qui en utilise les services. Par exemple, personne utilisant une station mobile UMTS comme téléphone portable.
- 3.125 accès d'utilisateur, accès de réseau d'utilisateur:** moyen permettant à un utilisateur de se connecter à un réseau de télécommunication afin d'utiliser les services et/ou ressources de ce réseau ([25]).
- 3.126 équipement d'utilisateur:** dispositif permettant à un utilisateur d'accéder à des services de réseau. Dans le cadre des spécifications 3GPP, l'interface entre l'équipement d'utilisateur et le réseau est l'interface radioélectrique. Un équipement d'utilisateur peut être subdivisé en un certain nombre de domaines séparés par des points de référence. Les domaines actuellement définis sont les

domaines de module USIM et d'équipement mobile (ME, *mobile equipment*). Ce dernier domaine peut encore être subdivisé en plusieurs éléments montrant la connexité entre plusieurs groupes fonctionnels. Ces groupes peuvent être mis en œuvre dans un ou dans plusieurs dispositifs matériels. Un exemple d'une telle connexité est l'interface TE-MT. Par ailleurs, l'apparition d'un équipement d'utilisateur est une station mobile pour GSM comme défini dans la spécification TS 04.02.

**3.127 mode d'accès radioélectrique UTRA:** mode d'accès radioélectrique UTRA qui a été choisi, c'est-à-dire UTRA-FDD ou UTRA-TDD.

**3.128 environnement de rattachement virtuel:** concept de portabilité d'environnement de service personnel de part et d'autre des limites d'un réseau et entre des terminaux.

#### 4 Abréviations et acronymes

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

2G	deuxième génération
3G	troisième génération
3GMS	système de communications mobiles de troisième génération ( <i>third generation mobile communication system</i> )
3GPP	projet associé de troisième génération ( <i>third generation partnerships project</i> )
AAL 2	couche d'adaptation ATM de type 2 ( <i>ATM adaptation layer type 2</i> )
ACELP	prédiction linéaire à excitation par séquence codée à structure algébrique ( <i>algebraic code-excited linear prediction</i> )
AES	norme de chiffrement évoluée ( <i>advanced encryption standard</i> )
AID	identificateur d'application ( <i>application identifier</i> )
AMF	champ de gestion d'authentification ( <i>authentication management field</i> )
AMR	multidébit adaptatif ( <i>adaptive multirate</i> ) (apparaît aussi sous la forme " <i>adaptive multi-rate</i> ")
ANSI	Institut national américain de normalisation ( <i>American national standards institute</i> )
AoC	indication de taxe ( <i>advice of charge</i> )
AoCC	indication de taxation ( <i>advice of charge charging</i> ) (apparaît aussi sous la forme " <i>advice of charge (Charging)</i> ")
AoCI	indication d'informations de taxe ( <i>advice of charge information</i> ) (apparaît aussi sous la forme " <i>advice of charge (Information)</i> ")
API	interface de programmation d'application ( <i>application programming interface</i> )
ARIB	Association des industries et entreprises radioélectriques (Japon) ( <i>Association of radio industries and businesses</i> )
ASE	élément de service d'application ( <i>application service element</i> )
ASN.1	notation de syntaxe abstraite numéro un ( <i>abstract syntax notation one</i> )
AT-command	commande ATtention ( <i>attention command</i> )
ATM	mode de transfert asynchrone ( <i>asynchronous transfer mode</i> )
AuC	centre d'authentification ( <i>authentication centre</i> )

BAIC	service complémentaire d'interdiction de tous les appels entrants ( <i>barring of all incoming calls supplementary service</i> ) (l'appellation de "service complémentaire" n'est pas toujours mentionnée)
BAOC	service complémentaire d'interdiction de tous les appels sortants ( <i>barring of all outgoing calls supplementary service</i> ) (l'appellation de "service complémentaire" n'est pas toujours mentionnée)
BICC	commande d'appel indépendante du support ( <i>bearer independent call control</i> )
BIC-Roam	interdiction des appels entrants lors d'une itinérance en dehors du RMTP du pays de rattachement ( <i>barring of incoming calls when roaming outside the home PLMN country</i> )
BOIC	interdiction des appels internationaux sortants ( <i>barring of outgoing international call</i> )
BOIC-exHC	interdiction des appels internationaux sortants à l'exception de ceux qui sont dirigés vers le RMTP de pays de rattachement ( <i>barring of outgoing international calls except those directed to the home PLMN country</i> )
BS	service support ( <i>bearer service</i> )
BS	station de base ( <i>base station</i> )
BSC	contrôleur de station de base ( <i>base station controller</i> )
BSS	système de station de base ( <i>base station system</i> )
BSSMAP	sous-système application de gestion du sous-système radio ( <i>base station system management application part</i> )
BTS	station d'émission-réception ( <i>base transceiver station</i> )
CAI	information de taxation ( <i>charge advice information</i> )
CAMEL	applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile ( <i>customized applications for mobile network enhanced logic</i> )
CAP	sous-système application de la logique CAMEL ( <i>CAMEL application part</i> )
CB	interdiction des appels ( <i>call barring</i> )
CBC	centre de diffusion cellulaire ( <i>cell broadcast centre</i> )
CBS	service de diffusion cellulaire ( <i>cell broadcast service</i> )
CC	commande d'appel ( <i>call control</i> )
CCBS	rappel automatique sur occupation ( <i>completion of calls to busy subscriber</i> ) (apparaît aussi sous la forme " <i>call completion to busy subscriber</i> ")
CD	transfert d'appel ( <i>call deflection</i> )
CDR	enregistrement de données de taxation ( <i>charging data record</i> )
CF	renvoi d'appel ( <i>call forwarding</i> )
CFB	renvoi d'appel sur occupation ( <i>call forwarding busy</i> )
CFNR	service complémentaire de renvoi d'appel sur non-réponse ( <i>call forwarding on no reply</i> ) (l'appellation de "service complémentaire" n'est pas toujours mentionnée)
CFNRc	service complémentaire de renvoi d'appel sur terminal mobile non atteignable ( <i>call forwarding on terminal not reachable</i> ) (l'appellation de "service complémentaire" n'est pas toujours mentionnée)

CFU	renvoi d'appel inconditionnel ( <i>call forwarding unconditional</i> )
CGF	fonction de passerelle de taxation ( <i>charging gateway function</i> )
CLI	identité de la ligne appelante ( <i>calling line identity</i> )
CLIP	identification de la ligne appelante ( <i>calling line identification presentation</i> )
CLIR	restriction d'identification de la ligne appelante ( <i>calling line identification restriction</i> )
CM	gestion de la configuration ( <i>configuration management</i> )
CMIP	protocole commun d'informations de gestion ( <i>common management information protocol</i> )
CN	réseau central ( <i>core network</i> )
CNAP	identification nominative ( <i>calling name presentation</i> )
COLP	identification de la ligne connectée ( <i>connected line identification presentation</i> )
COLR	restriction d'identification de la ligne connectée ( <i>connected line identification restriction</i> )
CORBA	architecture de traitement de demandes d'opérations sur objet ( <i>common object request broker architecture</i> )
CS	commutation de circuits ( <i>circuit switched</i> )
CSE	environnement de service CAMEL ( <i>CAMEL service environment</i> )
CS-MGW	passerelle de média à commutation de circuits ( <i>circuit switched media gateway</i> )
CUG	groupe fermé d'utilisateurs ( <i>closed user group</i> )
CW	appel en attente ( <i>call waiting</i> )
CWTS	Groupe de normalisation des télécommunications hertziennes de Chine ( <i>China Wireless Telecommunication Standard Group</i> )
DTMF	multifréquence à deux tonalités ( <i>dual-tone multiple frequency</i> )
DTX	émission discontinue ( <i>discontinuous transmission</i> )
ECT	service complémentaire de transfert explicite de communication ( <i>explicit call transfer supplementary service</i> )
EF	fichiers élémentaires ( <i>elementary files</i> )
EGPRS	GPRS amélioré ( <i>enhanced GPRS</i> )
EIR	enregistreur d'identité d'équipement ( <i>equipment identity register</i> )
EM	gestionnaire d'élément ( <i>element manager</i> )
EN	norme européenne ( <i>european norm</i> )
EP	procédure élémentaire ( <i>elementary procedure</i> )
ePPPN	service évolué de préséance et de préemption à plusieurs niveaux
ETCD	équipement de terminaison de circuit de données
ETSI	Institut européen des normes de télécommunication ( <i>European telecommunications standards institute</i> )
ETTD	équipement terminal de traitement de données
FDD	duplex par répartition en fréquence ( <i>frequency division duplex</i> )

FM	gestion des dérangements ( <i>fault management</i> )
GAD	description de zone géographique ( <i>geographical area description</i> )
GBS	services supports généraux ( <i>general bearer services</i> )
GERAN	réseau d'accès radio GSM/EDGE ( <i>GSM/EDGE radio access network</i> )
GGSN	nœud de support du service GPRS de transit ( <i>gateway GPRS support node</i> )
GLR	registre d'emplacement de passerelle ( <i>gateway location register</i> )
GMLC	centre de localisation des mobiles de transit ( <i>gateway mobile location centre</i> )
GMSC	centre de commutation mobile de transit ( <i>gateway MSC</i> )
GPRS	service général de radiocommunication en mode paquet ( <i>general packet radio service</i> )
gprsSSF	fonction de commutation de services GPRS ( <i>GPRS service switching function</i> )
GPS	système mondial de localisation ( <i>global positioning system</i> )
GSM	système mondial de communications mobiles ( <i>global system for mobile communications</i> )
GSM-EFR	codec vocal GSM à débit entier amélioré ( <i>GSM enhanced full rate speech codec</i> )
gsmSCF	fonction de commande de services GSM ( <i>GSM service control function</i> )
gsmSRF	fonction de ressource spécialisée GSM ( <i>GSM specialized resource function</i> )
gsmSSF	fonction de commutation de services GSM ( <i>GSM service switching function</i> )
GSN	nœuds de support du service GPRS ( <i>GPRS support nodes</i> )
GT	appellation globale ( <i>global title</i> )
GTP	protocole de canalisation GPRS ( <i>GPRS tunnelling protocol</i> )
HDLC	commande de liaison de données à haut niveau ( <i>high level data link control</i> )
HE	environnement de rattachement ( <i>home environment</i> )
HLR	registre des positions de rattachement ( <i>home location register</i> )
HSCSD	transmission de données à commutation de circuits à haut débit ( <i>high-speed circuit-switched data</i> )
IC	circuit intégré ( <i>integrated circuit</i> ) (apparaît aussi sous la forme " <i>integrated circuits</i> ")
ICC	carte à circuit intégré ( <i>integrated circuit card</i> )
IDL	langage de définition d'interface ( <i>interface definition language</i> )
IETF	Groupe de travail d'ingénierie Internet ( <i>Internet engineering task force</i> )
IMEI	identité internationale de l'équipement mobile ( <i>international mobile equipment identity</i> )
IM-GSN	nœud de support intermédiaire du service GPRS ( <i>intermediate GPRS serving node</i> )
IM-MGW	passerelle de média intermédiaire ( <i>intermediate media gateway</i> )
IM-MSC	centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles ( <i>intermediate mobile-services switching centre</i> )
IMSI	identité internationale d'abonné mobile ( <i>international mobile subscriber identity</i> ) (apparaît aussi sous la forme "identité internationale de station mobile")

INAP	protocole d'application du réseau intelligent ( <i>intelligent network application protocol</i> )
IP	protocole Internet ( <i>Internet protocol</i> )
IPDL	liaison descendante en période de repos ( <i>idle period downlink</i> )
IrDA	infrared data association
IRP	point de référence d'intégration ( <i>integration reference point</i> )
IS	service d'information ( <i>information service</i> )
IS	norme provisoire ( <i>interim standard</i> )
ISO	Organisation Internationale de Normalisation ( <i>International Organization for Standardization</i> )
ISUP	sous-système utilisateur du RNIS ( <i>ISDN user part</i> )
Itf-N	interface N
IWF	fonction d'interfonctionnement ( <i>interworking function</i> )
K	clé d'abonné ( <i>subscriber key</i> )
LAN	réseau local ( <i>local area network</i> )
LCS	services de radiolocalisation ( <i>location services</i> )
LMSI	identité locale de station mobile ( <i>local mobile station identity</i> )
LMU	unité de mesure de localisation ( <i>location measurement unit</i> )
LR	demande de localisation ( <i>location registration</i> )
MAP	sous-système application mobile ( <i>mobile application part</i> )
MC	communication à destinations multiples ( <i>multicall</i> )
ME	équipement mobile ( <i>mobile equipment</i> )
MExE	environnement d'exécution d'application de terminal mobile ( <i>mobile station application execution environment</i> )
MGC	contrôleur de passerelle de média ( <i>media gateway controller</i> )
MGW	passerelle de média ( <i>media gateway</i> )
MIC	modulation par impulsion et codage
MIM	modèle d'informations de gestion ( <i>management information model</i> )
MIME	extensions de courrier Internet à fonctions multiples ( <i>multipurpose Internet mail extensions</i> )
MLC	centre de localisation des mobiles ( <i>mobile location centre</i> )
MM	gestion de mobilité ( <i>mobility management</i> )
MMI	interface homme-machine ( <i>man-machine interface</i> )
MMS	service de messagerie multimédia ( <i>multimedia messaging service</i> )
MNP	portabilité de numéro mobile ( <i>mobile number portability</i> )
MO	au départ du mobile ( <i>mobile originated</i> )
MO-LR	demande de localisation au départ du mobile ( <i>mobile originating location request</i> )
MPTY	appel à participants multiples ( <i>multiparty</i> )

MR	multidébit ( <i>multi rate</i> )
MS	station mobile ( <i>mobile station</i> )
MSC	centre de commutation de mobile ( <i>mobile switching centre</i> )
MSISDN	numéro RNIS international d'abonné mobile ( <i>mobile subscriber ISDN number</i> ) (apparaît aussi sous la forme " <i>mobile station international ISDN number(s)</i> ")
MSP	profil de l'abonné multiple ( <i>multiple subscriber profile</i> )
MSRN	numéro de station mobile en déplacement ( <i>mobile station roaming number</i> )
MT	terminal mobile ( <i>mobile terminal</i> )
MT	terminaison mobile ( <i>mobile termination</i> )
MTP	sous-système transfert de messages ( <i>message transfer part</i> )
NE	élément de réseau ( <i>network element</i> )
NITZ	identité de réseau et fuseau horaire ( <i>network identity and time zone</i> )
NM	gestion de réseau ( <i>network manager</i> )
NRM	modèle de ressource réseau ( <i>network resource model</i> )
NW	réseau ( <i>network</i> )
OACSU	établissement d'appel hors canal de conversation ( <i>off-air call set-up</i> )
ODB	interdiction définie par l'opérateur ( <i>operator determined barring</i> )
OoBTC	commande de transcodeur hors bande ( <i>out of band transcoder control</i> )
OP	opérateur
OS	système d'exploitation ( <i>operations system</i> )
OSA	accès ouvert aux services ( <i>open service access</i> )
OSA	architecture ouverte de services ( <i>open service architecture</i> )
OSI	interconnexion des systèmes ouverts ( <i>open systems interconnection</i> )
OTDOA	différence d'instant d'arrivée observée ( <i>observed time difference of arrival</i> )
PBX	autocommutateur privé ( <i>private branch exchange</i> )
PDC	communication numérique personnelle ( <i>personal digital communication</i> )
PDC-EFR	codec vocal ARIB PDC-EFR à 6,7 kbit/s
PDP	protocole de données par paquet
PDU	unité de données protocolaire ( <i>protocol data unit</i> )
PI	indicateur de présentation ( <i>presentation indicator</i> )
PIX	extension d'identificateur d'application spécifique ( <i>proprietary application identifier extension</i> )
PM	gestion de la performance ( <i>performance management</i> )
PP	point à point
PS	commutation de paquets ( <i>packet switched</i> )
PSE	environnement de service personnel ( <i>personal service environment</i> )

PSS	service de diffusion directe à commutation de paquets ( <i>packet-switched streaming service</i> )
QS	qualité de service
RANAP	sous-système d'application de réseau d'accès radio ( <i>radio access network application part</i> )
RAND	nombre aléatoire (utilisé pour l'authentification) ( <i>random number</i> )
RI	réseau intelligent
RID	identificateur de fournisseur d'application enregistré ( <i>registered application provider identifier</i> )
RLC/MAC	commande de liaison radioélectrique/commande d'accès au support physique ( <i>radio link control/medium access control</i> )
RLP	protocole de liaison radioélectrique ( <i>radio link protocol</i> )
RMTP	réseau mobile terrestre public
RMTP-I	RMTP interrogateur
RMTP-P	RMTP propre
RMTP-R	réseau mobile terrestre public de rattachement
RMTP-V	RMTP visité
RNC	contrôleur de radioréseau ( <i>radio network controller</i> )
RNIS	réseau numérique à intégration de services
RNS	sous-système de radioréseau (apparaît aussi sous la forme "système de radioréseau") ( <i>radio network subsystem (also appears as "radio network system")</i> )
RPD	réseau public de (transmission de) données
RR	radioressources, ressources radioélectriques
RTP	protocole en temps réel ( <i>real time protocol</i> )
RTPC	réseau téléphonique public commuté
SAGE	Groupe d'experts en algorithmes de sécurité ( <i>security algorithms Group of Experts</i> )
SAT	boîte à outils d'application SIM ( <i>SIM application toolkit</i> )
SC	centre de service (utilisé pour SMS) ( <i>service centre</i> )
SCCP	sous-système commande de connexions sémaphores ( <i>signalling connection control part</i> )
SCF	fonction de commande de service (dans le contexte du RI), caractéristique de capacité de service (dans le contexte de l'environnement VHE/OSA) ( <i>service control function (IN context), service capability feature (VHE/OSA context)</i> )
SCR	débit commandé par la source ( <i>source controlled rate</i> )
SCTP	protocole de transmission des commandes de flux ( <i>stream control transmission protocol</i> )
SDL	langage de description et de spécification ( <i>specification and description language</i> )
SDO	organisation de normalisation ( <i>standards development organization</i> )
SGSN	nœud de support du service GPRS de desserte ( <i>serving GPRS support node</i> )

SGW	passerelle de signalisation ( <i>signalling gateway</i> )
SID	descripteur de silence ( <i>silence descriptor</i> )
SIM	module d'identité de l'abonné GSM ( <i>GSM subscriber identity module</i> )
SIWFS	serveur de fonction d'interfonctionnement partagée ( <i>shared inter working function server</i> )
SM	gestion de session ( <i>session management</i> )
SMC	commande de messages courts ( <i>short message control</i> )
SMIL	langage SMIL ( <i>synchronized multimedia integration language</i> )
SMLC	centre de localisation de mobiles de desserte ( <i>serving mobile location centre</i> )
SM-RL	fonction de relais de messages courts ( <i>short message relay function</i> )
SMS	service de messages courts ( <i>short message service</i> )
SMTP	protocole simple de transfert de messages ( <i>simple mail transfer protocol</i> )
SOR	prise en charge du routage optimal ( <i>support of optimal routeing</i> )
SP	fournisseur de services ( <i>service provider</i> )
SP	point de commutation ( <i>switching point</i> )
SQN	numéro de séquence ( <i>sequence number</i> )
SRNC	contrôleur du radoréseau de desserte ( <i>serving radio network controller</i> )
SRNS	RNS de desserte ( <i>serving RNS</i> )
SS	ensemble de solutions ( <i>solution set</i> )
SS	service complémentaire ( <i>supplementary service</i> )
SS7	système de signalisation n° 7
SSAP	sous-système application de service complémentaire ( <i>supplementary service application part</i> )
SSF	fonction de commutation de service ( <i>service switching function</i> )
T1	commission de normalisation T1 (de l'ANSI) ( <i>Standards committee T1 telecommunications</i> )
TA	adaptation du terminal ( <i>terminal adaptation</i> )
TAF	fonction d'adaptation de terminal ( <i>terminal adaptation function</i> )
T-BCSM	modèle d'état d'appel de base d'extrémité ( <i>terminating basic call state model</i> )
TCAP	sous-système d'application pour la gestion des transactions ( <i>transaction capabilities</i> )
TCH/F	canal de trafic à débit entier ( <i>a full rate traffic channel</i> )
TDD	duplex par répartition dans le temps ( <i>time division duplex</i> )
TDMA	accès multiple par répartition dans le temps ( <i>time division multiple access</i> )
TDMA_EFR	codec vocal TIA IS-641 amélioré
TDMA_US1	codec TDMA-US1 de l'association TIA (codec à 12,2 kbit/s, semblable à GSM-EFR)
TE	équipement terminal ( <i>terminal equipment</i> )
TFO	exploitation sans transcodage ( <i>tandem free operation</i> )

TIA	Association des industries de télécommunication ( <i>Telecommunications Industry Association</i> )
TMSI	identité temporaire d'abonné mobile ( <i>temporary mobile subscriber identity</i> ) (apparaît aussi sous la forme "identité temporaire de station mobile")
TrFO	exploitation sans transcodeur ( <i>transcoder free operation</i> )
TS	spécification technique ( <i>technical specification</i> )
TSG	groupe de spécification technique ( <i>technical specification group</i> )
TTA	Association des technologies de télécommunication (Corée) ( <i>Telecommunications Technology Association (Korea)</i> )
TTC	Comité des technologies de télécommunication (Japon) ( <i>Telecommunication Technology Committee (Japan)</i> )
TUP	sous-système utilisateur téléphonie (SS7) ( <i>telephone user part (SS7)</i> )
UDP	protocole datagramme d'utilisateur ( <i>user datagram protocol</i> )
UE	équipement d'utilisateur ( <i>user equipment</i> )
UI	interaction d'utilisateur ( <i>user interaction</i> )
UI	interface avec l'utilisateur ( <i>user interface</i> )
UICC	carte IC universelle ( <i>universal IC card</i> )
UIM	module d'identité d'utilisateur ( <i>user identity module</i> )
UMTS	système universel de télécommunication mobile ( <i>universal mobile telecommunications system</i> )
USAT	boîte à outils d'application USIM ( <i>USIM application toolkit</i> )
USIM	module d'identité universelle d'abonné ( <i>universal subscriber identity module</i> )
USSD	données de service complémentaire non structurées ( <i>unstructured supplementary service data</i> )
UTRA	accès radioélectrique de Terre universel ( <i>universal Terrestrial radio access</i> )
UTRA-FDD	accès radioélectrique de Terre universel – duplex par répartition en fréquence ( <i>universal Terrestrial radio access – frequency division duplex</i> )
UTRAN	réseau d'accès radio de Terre universel ( <i>universal Terrestrial radio access network</i> )
UTRA-TDD	accès radioélectrique de Terre universel – duplex par répartition dans le temps ( <i>universal Terrestrial radio access – time division duplex</i> )
UUS	signalisation d'utilisateur à utilisateur ( <i>user-to-user signalling</i> )
VAD	détecteur d'activité vocale ( <i>voice activity detector</i> )
VBS	service de radiodiffusion vocale ( <i>voice broadcast service</i> )
VGCS	service d'appel de groupe vocal ( <i>voice group call service</i> )
VHE	environnement de rattachement virtuel ( <i>virtual home environment</i> )
VLR	registre des positions des visiteurs ( <i>visitor location register</i> )
VMSC	centre de commutation mobile visité ( <i>visited mobile switching centre</i> )
WAP	protocole d'application hertzienne ( <i>wireless application protocol</i> )
XML	langage de balisage extensible ( <i>extensible markup language</i> )

## 5 Introduction

Le réseau central pour ce membre de la famille des IMT-2000 appelé "version 4 du système UMTS", est fondé sur un réseau central élaboré à partir de la version 1999 de la 3<sup>e</sup> génération. Les spécifications techniques ont été élaborées dans un projet de partenariat et transposées dans les organisations de normalisation impliquées. Le système prendra en charge différentes applications allant de la capacité de communications à bande étroite jusqu'à la capacité de communications à bande large avec mobilité intégrée des personnes et des terminaux afin de répondre aux prescriptions des utilisateurs et des services.

La version 4 est la deuxième de cette 3<sup>e</sup> génération de la technique des communications mobiles. Les interfaces du réseau central décrites dans la présente Recommandation constituent un système complet de réseau central mobile à usage de Terre fondé sur le réseau central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès radioélectrique universel de Terre (UTRAN). Le réseau central du système UMTS prend en charge, à titre d'options, les deux réseaux d'accès radioélectrique, de 2<sup>e</sup> et de 3<sup>e</sup> génération.

Pour plus d'informations, voir le § 10.2.40: "UMTS – Aspects du service – Principes de service."

La description des spécifications techniques énumérées dans le paragraphe 10 n'est donnée qu'à titre informatif. Les informations normatives se trouvent dans les tableaux relatifs à chaque spécification.

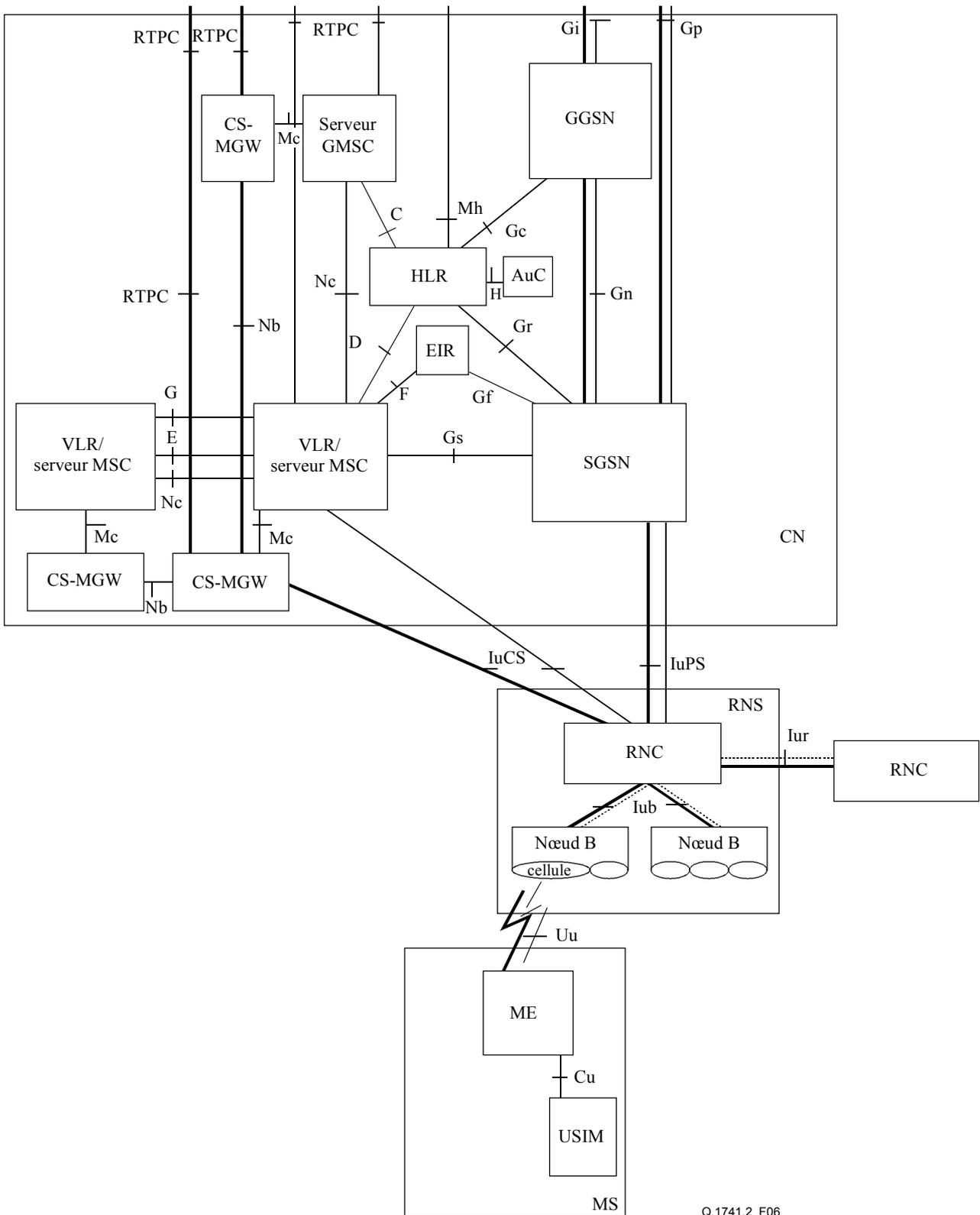
## 6 Architecture de base pour le membre UMTS de la famille des IMT-2000

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 5.1.

La configuration de base d'un réseau mobile terrestre public (RMTP) prenant en charge le service GPRS et l'interconnexion à un RTPC/RNIS et à un RPD est présentée dans la Figure 6-1. Cette configuration présente des interfaces de signalisation et de trafic d'utilisateur qui peuvent être trouvées dans un RMTP. Les mises en œuvre peuvent être différentes: certaines fonctions particulières peuvent être réunies dans le même équipement et donc certaines interfaces peuvent devenir des interfaces internes.

Dans la configuration de base présentée dans la Figure 6-1, toutes les fonctions sont considérées comme mises en œuvre dans des équipements différents. Donc, toutes les interfaces contenues dans un RMTP sont externes. La présente Recommandation ne décrira que les interfaces internes du réseau central (CN, *core network*) et les interfaces externes à destination et en provenance du CN. Les interfaces Iu, Iur et Iub sont définies dans la série 25.4xx des spécifications techniques du système UMTS, qui sont hors du domaine d'application de la présente Recommandation. Les interfaces C, D, E, F et G nécessitent la prise en charge du sous-système application mobile du système de signalisation n° 7 afin d'échanger les données nécessaires pour fournir le service mobile. Aucun protocole n'est normalisé pour l'interface H et pour l'interface I. Toutes les interfaces propres au service GPRS (série G) sont définies dans les séries 23 et 24 des spécifications techniques du système UMTS. Les interfaces Mc, Nb et Nc sont définies dans la spécification technique UMTS 23.205 et dans la série 29 des spécifications techniques du système UMTS.

A partir de cette configuration, toutes les organisations de RMTP possibles peuvent être déduites. Si certaines fonctions sont contenues dans le même équipement, les interfaces correspondantes deviennent internes à cet équipement.



Q.1741.2\_F06

Traits gras interfaces prenant en charge le trafic d'utilisateur  
 Traits interrompus interfaces prenant en charge la signalisation

NOTE 1 – La figure montre les interconnexions directes entre les entités. Les liaisons réelles peuvent être fournies par un réseau sous-jacent (par exemple, SS7 ou IP): cela nécessite des compléments d'étude.

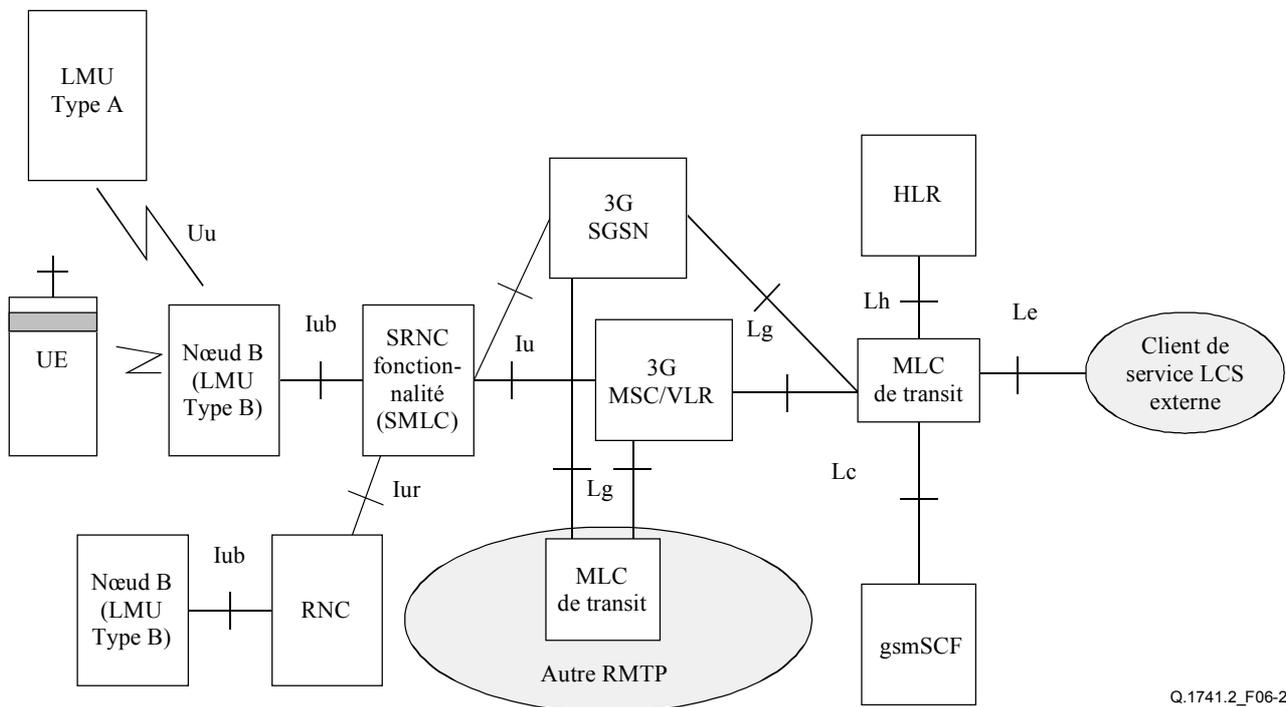
NOTE 2 – Il s'agit d'une figure architecturale simplifiée. Tous les nœuds et interfaces sont indiqués.

NOTE 3 – Cette figure diffère de la figure originale contenue dans les références [2] à [6]. Cette figure ne montre que les aspects de troisième génération.

**Figure 6-1/Q.1741.2 – Configuration de base d'un RMTP prenant en charge les services et interfaces CS et PS**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 5.2.2.

La configuration de base des services de localisation UMTS est présentée dans la Figure 6-2.



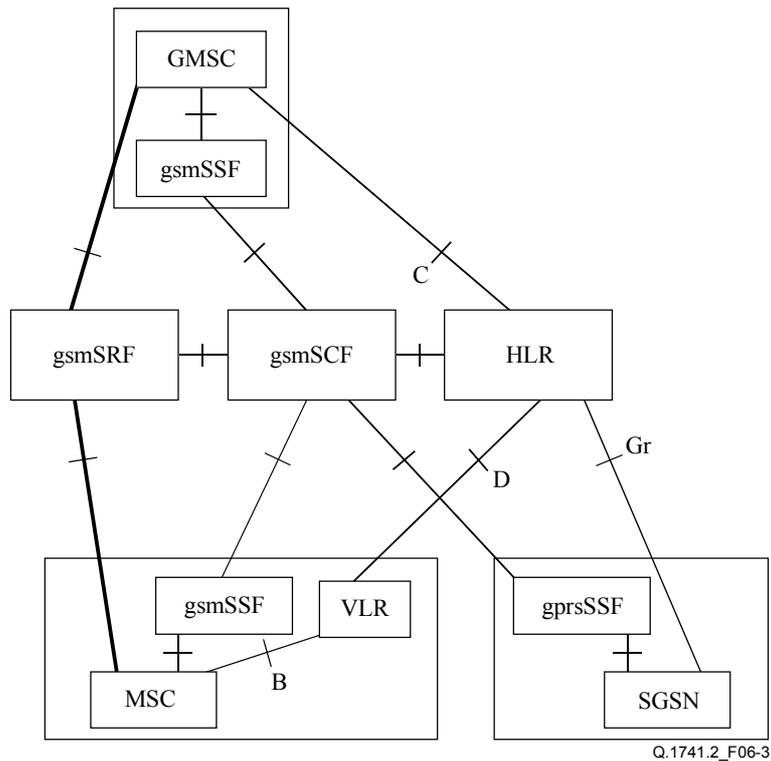
**Figure 6-2/Q.1741.2 – Configuration des entités des services de localisation dans un RMTP du système UMTS**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] des § 4a.4 et 5.3.

La logique CAMEL (applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile) fournit les mécanismes permettant de prendre en charge des services cohérents indépendamment du réseau de desserte.

La Figure 6-3 montre l'interconnexion des entités spécifiques de la logique CAMEL avec le reste du réseau. Seules les interfaces spécifiquement mises à contribution dans la fourniture de la logique CAMEL sont représentées, c'est-à-dire que toutes les interfaces GMSC, MSC, SGSN et HLR décrites dans la Figure 6-3 sont encore prises en charge par ces entités même si elles ne sont pas représentées.

NOTE 1 – Les interfaces propres à la logique CAMEL n'ont pas de nom particulier. Elles sont désignées par le nom des deux entités qu'elles relient ensemble, par exemple, "interfaces gsmSSF-gsmSCF".

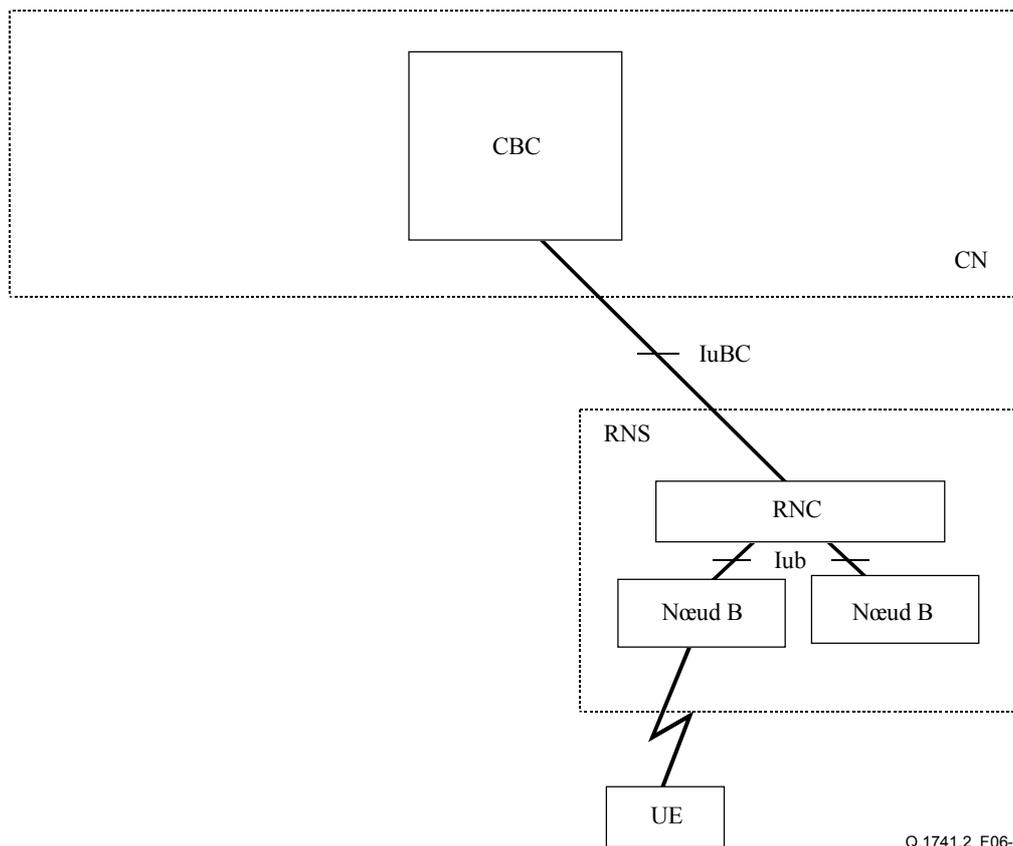


**Figure 6-3/Q.1741.2 – Configuration des entités CAMEL**

Les traits gras sont utilisés pour les interfaces ne prenant en charge que les données d'utilisateur; les traits interrompus sont utilisés pour les interfaces ne prenant en charge que la signalisation.

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] des § 4a.5 et 5.4.

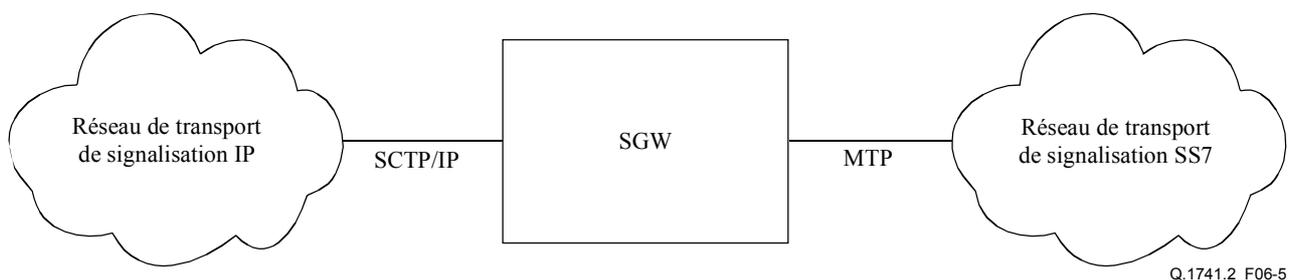
Le service de diffusion cellulaire (CBS, *cell broadcast service*) est un téléservice qui permet à un fournisseur d'informations d'envoyer des messages courts pour diffusion vers une zone spécifiée à l'intérieur du RMTP. (Voir Figure 6-4.)



**Figure 6-4/Q.1741.2 – Configuration d'un RMTS prenant en charge des entités du service de diffusion cellulaire**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 5.5.

La fonction de passerelle de signalisation sert à interconnecter différents réseaux de signalisation, c'est-à-dire les réseaux de signalisation de type SCTP/IP et les réseaux sémaphores SS7. La couche Application (par exemple ISUP, BICC, MAP ou CAP) n'est pas affectée. La fonction de passerelle de signalisation peut être mise en œuvre en tant qu'entité autonome ou à l'intérieur d'une autre entité.



**Figure 6-5/Q.1741.2 – Configuration d'une fonction de passerelle de signalisation**

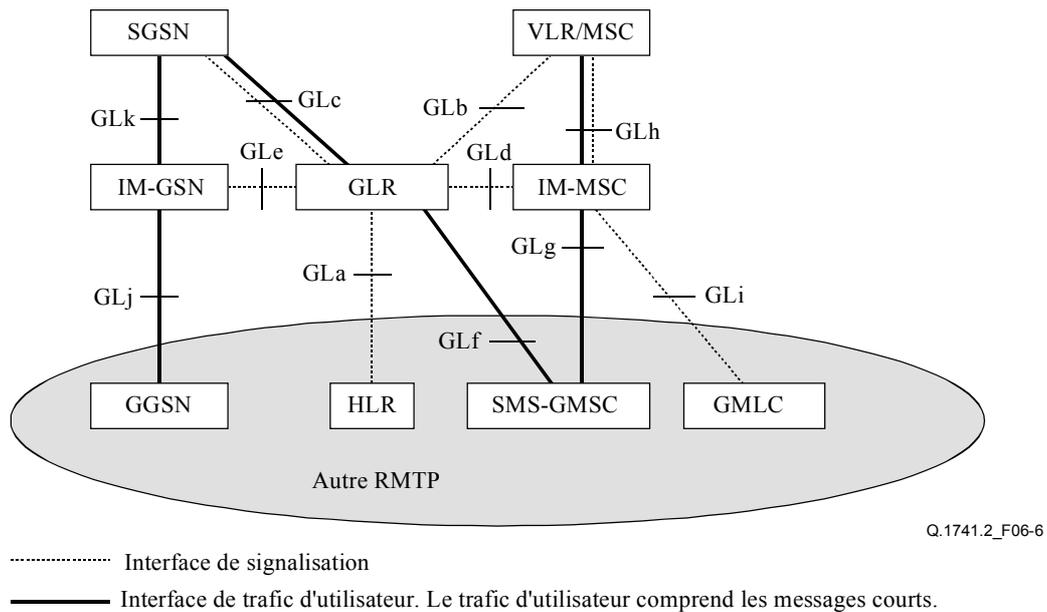
NOTE 2 – Les protocoles d'application SS7 et d'adaptation SCTP/IP ne sont pas représentés.

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] de l'Annexe A.

Le registre d'emplacement de passerelle (GLR, *gateway location register*) est une entité fonctionnelle facultative permettant d'optimiser le trafic de signalisation entre plusieurs RMTS. Cette entité gère la gestion de localisation d'un abonné itinérant dans un réseau visité sans mettre en

jeu le registre HLR. La fonction de registre des positions contenue dans le registre GLR mémorise les informations d'abonnement et les informations de routage pour les deux services CS et PS. Cette entité ne peut être située que dans un RMTP visité.

Dans la configuration de base avec introduction du registre GLR présentée dans la Figure 6-6, toutes les fonctions associées à l'introduction du registre GLR sont considérées comme mises en œuvre dans des équipements différents. Donc, toutes les interfaces contenues dans un RMTP sont externes. Les interfaces GLa, GLb, GLc, GLd, GLf, GLg, GLh et GLi nécessitent la prise en charge du sous-système application mobile du système de signalisation n° 7 afin d'échanger les données nécessaires pour fournir le service mobile. Aucun protocole pour l'interface GLe n'est normalisé. Les interfaces GLj et GLk nécessitent la prise en charge du protocole-commande de création de canalisation GPRS afin de fournir les services du domaine des paquets.



**Figure 6-6/Q.1741.2 – Configuration d'un RMTP et interfaces avec le registre GLR**

## 7 Entités de réseau

### 7.1 Centre de commutation mobile de transit (GMSC, *gateway mobile switching centre*)

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.2.2.

Le centre de commutation de mobile (MSC, *mobile switching centre*), qui réalise la fonction de routage à la position réelle de la station mobile (MS, *mobile station*), est appelé *centre de commutation mobile de transit* (GMSC).

Si un réseau acheminant une communication vers le RMTP ne peut pas interroger le registre des positions de rattachement (HLR, *home location register*), la communication est routée vers un centre MSC, lequel interrogera le registre HLR approprié puis routera la communication vers le MSC où la station mobile est située.

L'acceptation d'une interrogation vers un registre HLR relève d'une décision de l'opérateur.

Le choix des MSC qui peuvent jouer le rôle de centre de commutation mobile de transit relève d'une décision de l'opérateur (c'est-à-dire tous les centres MSC ou certains centres MSC désignés).

Au besoin, le centre GMSC peut être mis en œuvre dans deux entités différentes: le serveur GMSC qui ne traite que la signalisation comme défini ci-dessous, et la passerelle CS-MGW définie ci-dessous. Un serveur de centre GMSC et une passerelle CS-MGW constituent l'entière fonctionnalité d'un centre GMSC.

### **7.1.1 Serveur de centre MSC de transit (serveur GMSC)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.2.1.

Le serveur de centre GMSC se compose principalement du sous-système de commande d'appel et du sous-système de commande de mobilité d'un centre GMSC.

## **7.2 Centre de commutation de mobile et registre des positions des visiteurs MSC/VLR (MSC/VLR)**

### **7.2.1 Centre de commutation mobile (MSC)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.2.1.

Le centre de commutation des services mobiles (MSC) constitue l'interface entre le système radioélectrique et les réseaux fixes. Le centre MSC réalise toutes les fonctions nécessaires afin de gérer les services à commutation de circuits à destination et en provenance des stations mobiles.

Afin d'obtenir la couverture radioélectrique d'une zone géographique donnée, un certain nombre de stations de base sont normalement requises; c'est-à-dire que chaque MSC devra donc assurer l'interface avec plusieurs stations de base. Par ailleurs plusieurs centres MSC peuvent être appelés à couvrir un pays.

Le centre de commutation de mobile est un commutateur qui réalise toutes les fonctions de commutation et de signalisation pour stations mobiles situées dans une zone géographique désignée comme étant la zone du centre MSC. La principale différence entre un centre MSC et un commutateur dans un réseau fixe est que le centre MSC doit tenir compte de l'influence de l'attribution des ressources radioélectriques et de la nature mobile des abonnés et qu'il doit exécuter, par ailleurs, au moins les procédures suivantes:

- procédures requises pour l'enregistrement des positions;
- procédures requises pour le transfert cellulaire.

Si nécessaire, le centre MSC peut être mis en œuvre dans deux entités différentes: le serveur MSC qui ne traite que la signalisation, et la passerelle CS-MGW qui traite les données d'utilisateur. Un serveur MSC et une passerelle CS-MGW forment ensemble la fonctionnalité complète d'un centre MSC.

### **7.2.2 Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.2.1.1.

Le serveur MSC se compose principalement du sous-système de commande d'appel et du sous-système de commande de mobilité d'un centre MSC.

Le serveur MSC est chargé de la commande des appels (CC) du domaine de la commutation de circuits (CS) issus d'un mobile ou aboutissant à un mobile. Il termine la signalisation usager-réseau et la convertit en signalisation réseau-réseau correspondante. Le serveur MSC contient également un registre VLR afin de conserver les données relatives au service d'abonné mobile et à la logique CAMEL.

Le serveur MSC commande les parties de l'état d'appel qui se rapportent à la commande de connexion pour canaux de média dans une passerelle CS-MGW.

### 7.2.3 Registre des positions des visiteurs (VLR)

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.1.2.

Une station mobile itinérant dans une zone de centre MSC est commandée par le registre des positions des visiteurs chargée de cette zone. Lorsqu'une station mobile (MS) pénètre dans une nouvelle zone de position, elle déclenche une procédure d'enregistrement. Le centre MSC chargé de cette zone remarque cet enregistrement et transfère au registre des positions des visiteurs l'identité de la zone de position où la station mobile est située. Si cette station mobile n'est pas encore enregistrée, les registres VLR et HLR échangent des informations afin de permettre la gestion appropriée des communications mettant en jeu la station mobile.

Un registre VLR peut être chargé d'une ou de plusieurs zones de centre MSC.

Le registre VLR contient également les informations nécessaires pour gérer les appels établis ou reçus par les stations mobiles enregistrées dans sa base de données (pour certains services complémentaires le registre VLR peut avoir à obtenir des informations additionnelles du registre HLR). Les éléments suivants sont inclus:

- l'identité internationale de station mobile (IMSI, *international mobile subscriber identity*);
- le numéro RNIS international de station mobile (MSISDN, *mobile station international ISDN number*);
- le numéro de station mobile en déplacement (MSRN, *mobile station roaming number*);
- l'identité temporaire de station mobile (TMSI, *temporary mobile station identity*), si applicable;
- l'identité locale de station mobile (LMSI, *local mobile station identity*), si utilisée;
- la zone de position où la station mobile a été enregistrée;
- l'identité du nœud SGSN où la station mobile a été enregistrée, dans le seul cas des RMTP prenant en charge le service GPRS et ayant une interface Gs entre MSC/VLR et SGSN;
- la dernière position connue et la position initiale de la station mobile.

Le registre VLR contient également les paramètres de service complémentaire associés à l'abonné mobile et reçus du registre HLR.

### 7.3 Registre des positions de rattachement (HLR)

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.1.1.

Le registre des positions de rattachement (HLR) est une base de données chargée de la gestion des abonnés mobiles. Un RMTP peut contenir un ou plusieurs registres HLR: cela dépend du nombre des abonnés mobiles, de la capacité de l'équipement et de l'organisation du réseau. Les types suivants d'informations y sont mémorisés:

- les informations d'abonnement;
- certaines informations de localisation permettant la taxation et le routage des communications vers le centre MSC où la station mobile est enregistrée (par exemple, le numéro d'itinérance de station mobile, le numéro de registre VLR, le numéro de centre MSC, l'identité de la station mobile locale);

et, si le service GPRS est pris en charge, également:

- des informations de localisation permettant la taxation et le routage de messages dans le nœud SGSN où la station mobile est actuellement enregistrée (par exemple, le numéro de nœud SGSN);

et, si le service LCS est pris en charge, également:

- une liste d'exceptions de confidentialité LCS, qui indique la classe de confidentialité de l'abonné MS;
- une liste de centres GMLC;
- une liste de demandes MO-LR.

Différents types d'identité sont associés à chaque abonnement mobile et sont mémorisés dans le registre HLR. Les identités suivantes sont mémorisées:

- l'identité internationale de station mobile (IMSI);
- un ou plusieurs numéros RNIS internationaux de station(s) mobile(s) (MSISDN).

Si le service GPRS est pris en charge, l'identité suivante est également mémorisée:

- zéro, une ou plusieurs adresses de protocole de données par paquet (PDP).

et, si le service LCS est pris en charge, l'identité suivante est également mémorisée:

- l'indicateur d'unité LMU.

Il y a toujours au moins une identité, en plus de l'identité IMSI, associée à chaque abonnement mobile et mémorisée dans le registre HLR.

L'identité IMSI ou le numéro MSISDN peuvent être utilisés comme clé afin d'accéder aux informations contenues dans la base de données pour un abonnement mobile.

La base de données contient d'autres informations telles que les suivantes:

- informations d'abonnement aux téléservices et aux services supports;
- restrictions de service (par exemple, limitation d'itinérance);
- liste de tous les identificateurs de groupe qu'un abonné à un service est habilité à utiliser pour établir communications vocales collectives ou diffusées;
- services complémentaires; le registre HLR contient les paramètres associés à ces services;

et, si le service GPRS est pris en charge, également:

- des informations sur la question de savoir si un nœud GGSN est autorisé à attribuer dynamiquement des adresses de protocole PDP pour un abonné.

#### **7.4 Centre d'authentification (AuC)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.1.3.

Le centre d'authentification (AuC) est une entité qui mémorise des données pour chaque abonné mobile afin de permettre l'authentification de l'identité internationale de station mobile (IMSI) et afin de permettre une communication par le trajet radioélectrique entre la station mobile et le réseau à chiffrer. Le centre AuC transmet les données nécessaires pour l'authentification et le chiffrement via le registre HLR au registre VLR, au centre MSC et au nœud SGSN qui ont besoin d'authentifier une station mobile.

Le centre d'authentification (AuC) est associé à un registre HLR et mémorise une clé d'identité pour chaque abonné mobile enregistré dans le registre HLR associé. Cette clé sert à produire:

- des données qui sont utilisées afin d'authentifier l'identité internationale de station mobile (IMSI);
- une clé utilisée pour chiffrer une communication par le trajet radioélectrique entre la station mobile et le réseau.

Le centre AuC ne communique avec son registre HLR associé que par une interface appelée l'interface H (voir § 8.28).

## **7.5 Enregistreur d'identité d'équipement (EIR, *equipment identity register*)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.1.4.

L'enregistreur d'identité d'équipement (EIR) est l'entité logique qui est chargée de la mémorisation dans le réseau des identités internationales de l'équipement mobile (IMEI) utilisées.

L'équipement est rangé dans les catégories suivantes: "sur liste blanche", "sur liste grise", "sur liste noire" ou peut être inconnu.

Cette entité fonctionnelle contient une ou plusieurs bases de données qui mémorisent les identités IMEI utilisées.

L'équipement mobile peut être rangé dans les catégories suivantes "sur liste blanche", "sur liste grise" et "sur liste noire". Il peut donc être mémorisé dans trois listes distinctes.

Une identité IMEI peut également être inconnue de l'enregistreur EIR.

Un enregistreur EIR doit au moins contenir une "liste blanche" (équipement rangé dans la catégorie "sur liste blanche").

## **7.6 Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] des § 4.1.3 et 4.1.3.2.

Les nœuds de support de service GPRS dans le système UMTS (GSN) sont le nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) et le nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN). Ils constituent l'interface entre le système radioélectrique et les réseaux fixes dans le cas des services à commutation de paquets. Le nœud GSN réalise toutes les fonctions nécessaires afin de gérer la transmission de paquets à destination et en provenance des stations mobiles.

Le nœud de support du service GPRS de transit (GGSN): la fonction de registre des positions située dans le nœud GGSN mémorise des données d'abonné reçues du registre HLR et le nœud SGSN. Il y a deux types des données d'abonné nécessaires pour gérer au départ et à l'arrivée le transfert de données en mode paquet:

- informations d'abonnement:
  - l'identité IMSI;
  - zéro, une ou plusieurs adresses de protocole PDP;
- informations de localisation:
  - l'adresse du nœud SGSN pour le nœud SGSN où la station mobile est enregistrée.

## **7.7 Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] des § 4.1.3 et 4.1.3.1.

Les nœuds de support de service GPRS dans le système UMTS (GSN) sont le nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) et le nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN). Ils constituent l'interface entre le système radioélectrique et les réseaux fixes dans le cas des services à commutation de paquets. Le nœud GSN réalise toutes les fonctions nécessaires afin de gérer la transmission de paquets à destination et en provenance des stations mobiles.

Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN): la fonction de registre des positions dans le nœud SGSN mémorise deux types de données d'abonné nécessaires pour gérer au départ et à l'arrivée le transfert de données en mode paquet:

- informations d'abonnement:
  - l'identité IMSI;
  - une ou plusieurs identités temporaires;
  - zéro, une ou plusieurs adresses de protocole PDP;
- informations de localisation:
  - selon le mode opératoire de la station mobile, la cellule ou la zone de routage où la station mobile est enregistrée;
  - le numéro de registre VLR du registre VLR associé (si l'interface Gs est mise en œuvre);
  - l'adresse de chaque nœud GGSN pour lequel un contexte de protocole PDP actif existe.

## 7.8 Fonction de passerelle de média – à commutation de circuits (CS-MGW)

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4.1.2.1.2.

NOTE – Dans la présente Recommandation, le terme de *fonction de passerelle de média (MGW)* est utilisé lorsqu'il n'est pas nécessaire d'établir une distinction entre l'entité du domaine de la commutation de circuits (CS) et l'entité du sous-système multimédia IP du réseau central (CN). Lorsqu'il s'agit précisément de l'entité du domaine CS, le terme *CS-MGW* est utilisé. Lorsqu'il s'agit précisément de l'entité du sous-système CN multimédia IP, c'est le terme *IM-MGW* qui est utilisé.

Ce composant est l'extrémité de transport par RTPC/RMTP pour un réseau défini et pour des interfaces UTRAN avec réseau central par interface Iu.

Une fonction CS-MGW peut terminer des voies supports issues d'un réseau à commutation de circuits et terminer des flux médias issus d'un réseau à commutation de paquets (par exemple flux de protocole RTP dans un réseau IP). A l'interface Iu, la fonction CS-MGW peut prendre en charge la conversion du média, la commande du support et le traitement de la charge utile (par exemple par codec, annuleur d'écho, pont de conférence) afin de prendre en charge différentes options d'interface Iu pour services CS (de type AAL 2/ATM ainsi que RTP/UDP/IP).

La fonction CS-MGW:

- interagit avec les serveurs MSC et GMSC afin de commander des ressources ;
- détient et manipule des ressources telles que des annuleurs d'écho ;
- peut avoir besoin de codecs.

La fonction CS-MGW sera préconfigurée avec les ressources nécessaires pour la prise en charge des médias de transport par système UMTS/GSM. Un complément de configuration (c'est-à-dire par paquetages) du mode H.248 [22] pourra être requis afin de prendre en charge des codecs et des protocoles de verrouillage des trames, etc., supplémentaires.

Les capacités de commande de support et de traitement de charge utile par fonction CS-MGW auront également à prendre en charge des fonctions propres aux services mobiles comme le repositionnement/transfert et l'ancrage par sous-système SRNS. Il est escompté que les mécanismes actuellement normalisés par la Rec. UIT-T H.248 [22] pourront être appliqués à cette fin.

## **7.9 Fonction de passerelle de signalisation (SGW)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4a.7.

La fonction SGW effectue la conversion de signalisation (dans les deux sens) au niveau de la couche Transport entre le transport de signalisation de type SS7 et de type IP (c'est-à-dire entre protocoles SCTP/IP du système Sigtran et le protocole MTP du système SS7). La fonction SGW n'interprète pas les messages de la couche Application (par exemple MAP, CAP, BICC ou ISUP) mais peut avoir à interpréter la couche sous-jacente SCCP ou SCTP afin d'assurer un routage approprié de la signalisation.

## **7.10 Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC, *gateway mobile location centre*)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4a.3.2.

Le centre de localisation des mobiles de transit (GMLC) est le premier nœud qu'une application de localisation externe rencontre dans le RMTP. Le centre GMLC réalise l'autorisation d'enregistrement et demande les informations de routage du registre HLR. Il peut y avoir plusieurs centres GMLC dans un RMTP.

## **7.11 Fonction de commutation de services GPRS (gprsSSF)**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4a.4.4.

Entité fonctionnelle qui assure l'interface entre le nœud SGSN et la fonction gsmSCF. Le concept de fonction gprsSSF est issu de la fonction SSF du RI, mais utilise des mécanismes de déclenchement différents en raison de la nature du réseau mobile.

## **7.12 Fonction de commande de services GSM (gsmSCF)**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4a.4.1.

Entité fonctionnelle qui contient la logique de service CAMEL afin de mettre en œuvre un service spécifique d'opérateur. Elle assure l'interface avec la fonction gsmSSF, la fonction gsmSRF et le registre HLR.

## **7.13 Fonction de commutation de services GSM (gsmSSF)**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4a.4.2.

Entité fonctionnelle qui assure l'interface entre le centre MSC/GMSC et la fonction gsmSCF. Le concept de fonction gsmSSF est issu de la fonction SSF du RI, mais utilise des mécanismes de déclenchement différents en raison de la nature du réseau mobile.

## **7.14 Fonction de ressource spécialisée GSM (gsmSRF)**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 4a.4.3.

Entité fonctionnelle qui fournit diverses ressources spécialisées. Elle assure l'interface avec la fonction gsmSCF et avec le centre MSC. Cette entité est définie dans la Rec. UIT-T Q.1214 [40], avec les variations définies dans la spécification TS 23.078 (voir § 10.3.26).

## **7.15 Registre d'emplacement de passerelle (GLR, *gateway location register*)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.2.1.

Le registre d'emplacement de passerelle (GLR) gère la gestion de localisation d'abonné itinérant dans un réseau visité sans mettre en jeu le registre HLR. La fonction de registre des positions dans le registre GLR mémorise les informations d'abonnement et les informations de routage pour les deux services CS et PS. Cette entité ne peut être située que dans un RMTP visité. Le registre GLR

est une entité fonctionnelle facultative permettant d'optimiser le trafic de signalisation entre plusieurs RMTP.

#### **7.16 Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.2.3.

Le nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN) est utilisé comme nœud de support du service GSN de desserte vers le réseau de rattachement, et retransmet certains messages de notification d'unité PDU entre nœud de support du service GSN de desserte et nœud de support du service GSN de transit. Cette entité ne peut être située que dans un RMTP visité.

#### **7.17 Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MS-C)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.2.2.

Le centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MS-C) est utilisé comme centre MSC de desserte vers le réseau de rattachement et retransmet certains messages entre réseau de rattachement et centre MSC de desserte. Cette entité ne peut être située que dans un RMTP visité.

### **8 Interfaces et points de référence**

#### **8.1 Interface C (serveur de centre de commutation mobile de transit (serveur GMSC) – Registre des positions de rattachement (HLR))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.2.

Le serveur du centre de commutation mobile de transit doit toujours interroger le registre HLR de l'abonné demandé afin d'obtenir les informations de routage pour une communication ou un message court dirigé vers cet abonné.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP, *mobile application part*), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions.

Aux fins d'applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile (CAMEL), cette interface est utilisée, par exemple, lors de communications à l'arrivée, afin d'échanger des informations de routage, des informations sur le statut de l'abonné, des informations de localisation, des informations d'abonnement, etc.

#### **8.2 Interface D (Registre des positions des visiteurs (VLR) – Registre des positions de rattachement (HLR))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.3.

Cette interface est utilisée afin d'échanger les données relatives à la position de la station mobile et la gestion de l'abonné. Le principal service fourni à l'abonné mobile est la capacité d'établir ou de recevoir des appels à l'intérieur de la zone de service entière. Afin de prendre cela en charge, le registre des positions doit échanger des données. Le registre VLR informe le registre HLR de la position d'une station mobile gérée par le registre HLR et la fournit (soit lors du rafraîchissement de position ou lors de l'établissement de l'appel) avec le numéro d'itinérance de cette station. Le registre HLR envoie au registre VLR toutes les données nécessaires pour prendre en charge le service vers l'abonné mobile. Le registre HLR commande ensuite au registre VLR précédent d'annuler l'enregistrement des positions de cet abonné. Des échanges de données peuvent se produire lorsque l'abonné mobile demande un service particulier, lorsqu'il souhaite modifier certaines données associées à son abonnement ou lorsque certains paramètres de l'abonnement sont modifiés par des moyens administratifs.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions.

Aux fins d'applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile (CAMEL), cette interface est utilisée pour envoyer les données d'abonné associées à la logique CAMEL au RMTP visité et pour fournir le numéro itinérant MSRN. L'interface est également utilisée à d'autres fins, par exemple, pour extraire des informations sur le statut de l'abonné et des informations de localisation de l'abonné mobile ou pour indiquer la suppression d'une annonce pour un service de logique CAMEL.

### **8.3 Interface E (serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.4.

Lorsqu'une station mobile se déplace d'une zone de centre MSC vers une autre pendant une communication, une procédure de transfert cellulaire doit être exécutée afin de continuer la communication. A cette fin, les serveurs MSC doivent échanger des données afin de lancer puis de réaliser l'opération.

Une fois que l'opération de transfert cellulaire a été effectuée, les serveurs MSC échangeront des informations afin de transférer la signalisation par l'interface A si nécessaire.

Lorsqu'un message court doit être transféré entre une station mobile et un centre du service de messages courts (SC, *service centre*), dans un sens ou dans l'autre, cette interface est utilisée afin de transférer le message entre le serveur MSC desservant la station mobile et le serveur MSC qui joue le rôle de l'interface avec le SC.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP, *mobile application part*), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions.

### **8.4 Interface F (serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Enregistreur d'identité d'équipement (EIR))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.5.

Cette interface est utilisée entre serveur MSC et enregistreur EIR afin d'échanger des données afin que l'enregistreur EIR puisse vérifier l'état de l'identité IMEI extraite de la station mobile.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions.

### **8.5 Interface G (Registre des positions des visiteurs (VLR) – Registre des positions des visiteurs (VLR))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.6.

Lorsqu'un abonné mobile se déplace d'une zone de registre VLR à une autre, une procédure d'enregistrement des positions se déroulera. Cette procédure peut comprendre l'extraction de l'identité IMSI et des paramètres d'authentification de l'ancien VLR.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions.

## **8.6 Interface Gc (Registre des positions de rattachement (HLR) – Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.2.3.

Ce trajet de signalisation facultatif peut être utilisé par le nœud GGSN pour extraire des informations sur la position et sur les services pris en charge pour l'abonné mobile, afin de permettre d'activer un réseau de données en mode paquet.

Il y a deux moyens à choisir afin de mettre en œuvre ce trajet de signalisation:

- si une interface SS7 est mise en œuvre dans le nœud GGSN, la signalisation entre le nœud GGSN et le registre HLR utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions (TCAP);
- s'il n'y a *aucune* interface SS7 dans le nœud GGSN, tout nœud GSN qui est dans le même RMTP et qui possède une interface SS7 installée peut être utilisé en tant que convertisseur de protocole GTP à MAP, formant ainsi un trajet de signalisation entre le nœud GGSN et le registre HLR.

## **8.7 Interface Gf (Enregistreur d'identité d'équipement (EIR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.2.4.

Cette interface est utilisée entre SGSN et EIR afin d'échanger des données, afin que l'enregistreur EIR puisse vérifier l'état de l'identité IMEI extraite de la station mobile.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions (TCAP).

## **8.8 Interface Gi (Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) – Réseaux externes de transmission de données)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 7.2.

Cette interface connecte le RMTP à des réseaux de données en mode paquet privés ou publics externes.

## **8.9 Interface GLa (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Registre des positions de rattachement (HLR))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.1.

Dans le domaine de la commutation de circuits, cette interface est la même que celle qui existe entre le registre VLR et le registre HLR. Le registre HLR considère le registre GLR comme étant le registre VLR via cette interface. D'un autre côté, dans le domaine de la commutation de paquets, cette interface est la même que celle qui existe entre le nœud SGSN et le registre HLR. Le registre HLR considère le registre GLR comme étant le nœud SGSN via cette interface.

## **8.10 Interface GLb (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Registre des positions des visiteurs (VLR))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.2.

Cette interface est la même que celles qui existent entre le registre VLR et le registre HLR. Le registre VLR considère le registre GLR comme étant le registre HLR via cette interface.

### **8.11 Interface GLc (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.3.

Cette interface est la même que celles qui existent entre le nœud SGSN et le registre HLR. Le nœud SGSN considère le registre GLR comme étant le registre HLR via cette interface.

### **8.12 Interface GLd (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MS-C))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.4.

Dans le réseau avec le registre GLR, lorsque le centre IM-MS-C reçoit un message, il interroge le registre GLR afin d'obtenir les informations de routage du MS-C. Cependant, cette interface est interne parce que le registre GLR et le centre IM-MS-C sont mis en œuvre dans le même nœud physique et le protocole à cette interface n'est pas spécifié.

### **8.13 Interface GLe (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.5.

Dans le réseau avec registre GLR, lorsque le nœud IM-GSN reçoit une notification d'unité PDU du nœud GGSN, le nœud IM-GSN retransmet la notification au nœud SGSN en interrogeant via l'interface les informations de routage envoyées au registre GLR. L'interrogation utilise la même opération à l'interface entre le nœud SGSN et le registre HLR.

### **8.14 Interface GLf (Registre d'emplacement de passerelle (GLR) – Centre de commutation mobile de transit pour le service de messages courts (SMS-GMS-C))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.6.

Cette interface est utilisée afin de renvoyer des messages courts aboutissant à un mobile dans le réseau avec registre GLR en cas de transfert SMS par GPRS. La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP).

Le centre SMS-GMS-C considère le registre GLR comme étant le nœud SGSN via cette interface.

### **8.15 Interface GLg (Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MS-C) – Centre de commutation mobile de transit pour le service de messages courts (SMS-GMS-C))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.7.

Cette interface est utilisée afin de renvoyer des messages courts dans le réseau avec le registre GLR en cas de transfert SMS par service autre que GPRS. La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP).

Le centre SMS-GMS-C considère le centre IM-MS-C comme étant le centre MS-C via cette interface.

### **8.16 Interface GLh (Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MS-C) – Centre de commutation mobile (MS-C))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.8.

Cette interface est utilisée afin de renvoyer des messages courts dans le réseau avec le registre GLR en cas de transfert SMS par service autre que GPRS. Cette interface est également utilisée afin d'échanger des données nécessaires par le centre MS-C afin d'effectuer l'autorisation d'abonné et d'attribuer des ressources du réseau. La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP).

### **8.17 Interface GLi (Centre intermédiaire de commutation pour les services mobiles (IM-MSC) – Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.9.

Cette interface est également utilisée afin d'échanger des données nécessaires par le centre MSC afin d'effectuer l'autorisation d'abonné et d'attribuer des ressources du réseau. La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP).

Le centre GMLC considère le centre IM-MSC comme étant le centre MSC via cette interface.

### **8.18 Interface GLj (Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN) – Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.10.

Lorsque le réseau avec le registre GLR reçoit une unité PDU de protocole PDP provenant du réseau externe, le nœud GGSN envoie une notification au nœud IM-GSN par les informations de routage issues du registre HLR. Le nœud GGSN considère le nœud IM-GSN comme étant le nœud SGSN via cette interface.

### **8.19 Interface GLk (Nœud de support du service GPRS intermédiaire (IM-GSN) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § A.5.11.

Lorsque le réseau avec le registre GLR reçoit une notification de protocole PDP du GGSN, le nœud IM-GSN retransmet la notification au nœud SGSN par les informations de routage issues du registre GLR. Le nœud SGSN considère le nœud IM-GSN comme étant le nœud GGSN via cette interface.

### **8.20 Interface Gn (Nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.2.2.

Cette interface est utilisée pour prendre en charge la mobilité entre les nœuds SGSN et GGSN. L'interface Gn est utilisée lorsque GGSN et SGSN sont situées à l'intérieur d'un seul RMTP. L'interface Gn comporte également une partie qui permet aux nœuds SGSN de communiquer des données d'abonné et d'utilisateur, lors d'un changement de nœud SGSN.

La signalisation à cette interface utilise le protocole de service de datagramme d'utilisateur, UDP/IP.

### **8.21 Interface Gp (Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) – Réseau public)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.2.2.

L'interface Gp est utilisée si les nœuds GGSN et SGSN sont situés dans plusieurs RMTP différents. L'interface Gp comporte également une partie qui permet aux nœuds SGSN de communiquer des données d'abonné et d'utilisateur, lors d'un changement de nœud SGSN.

La signalisation à cette interface utilise le protocole datagramme d'utilisateur, UDP/IP.

## **8.22 Interface Gr (Registre des positions des tables de localisation de rattachement (HLR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.2.1.

Cette interface est utilisée afin d'échanger les données relatives à la position de la station mobile et à la gestion de l'abonné. Le principal service fourni à l'abonné mobile est la capacité de transférer des données en mode paquet contenues dans la zone de service entière. Le nœud SGSN informe le registre HLR de la position d'une station mobile gérée par le registre HLR. Le registre HLR envoie au nœud SGSN toutes les données nécessaires pour prendre en charge le service à l'abonné mobile. Des échanges de données peuvent se produire lorsque l'abonné mobile demande un service particulier, lorsqu'il souhaite modifier certaines données associées à son abonnement ou lorsque certains paramètres de l'abonnement sont modifiés par des moyens administratifs.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions (TCAP).

## **8.23 Interface Gs (Centre de commutation mobile (MSC)/Registre des positions des visiteurs (VLR) – Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.3.1.

Le nœud SGSN peut envoyer des informations de localisation au MSC/VLR via l'interface facultative Gs. Le nœud SGSN peut recevoir une demande d'avertissement du centre MSC/VLR via l'interface Gs. Le centre MSC/VLR peut indiquer à un nœud SGSN, via l'interface Gs, qu'une MS est engagée dans un service géré par le centre MSC.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système SCCP en mode sans connexion (sans TCAP). L'appellation globale (GT, *global title*) du SCCP est utilisée pour l'adressage.

## **8.24 Interface gsmSCF-HLR**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.4.4.

Cette interface est utilisée par la fonction gsmSCF afin de demander des informations à partir du registre HLR. A titre d'option d'opérateur de réseau, le registre HLR peut refuser de fournir les informations demandées par la fonction gsmSCF.

Cette interface est également utilisée pour des opérations de données USSD, aussi bien pour des dialogues déclenchés par la fonction gsmSCF que pour des dialogues déclenchés par station MS (relayés via HLR). C'est une option d'opérateur de réseau de déterminer s'il convient de prendre en charge ou pas les opérations de données USSD à cette interface.

## **8.25 Interface gsmSCF-gsmSRF**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.4.5.

Cette interface est utilisée par la fonction gsmSCF afin d'ordonner à la fonction gsmSRF de reproduire des tonalités/annonces auprès des utilisateurs.

## **8.26 Interface gsmSSF-gsmSCF**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.4.2.

Cette interface est utilisée par la fonction gsmSCF afin de commander une communication dans une certaine fonction gsmSSF et de demander à la fonction gsmSSF d'établir une connexion avec une fonction gsmSRF. Les relations à cette interface sont ouvertes en tant que résultat de l'envoi à la fonction gsmSCF par la fonction gsmSSF d'une demande d'instructions.

### **8.27 Interface gprsSSF-gsmSCF**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.4.8.

Cette interface est utilisée par la fonction gsmSCF afin de commander une session de service GPRS ou un contexte individuel de protocole PDP dans une certaine fonction gprsSSF. Les relations entre la fonction gprsSSF et la fonction gsmSCF (dialogues de service GPRS) à cette interface sont ouvertes en tant que résultat de l'envoi par la fonction gprsSSF d'une demande d'instructions à la fonction gsmSCF.

### **8.28 Interface H (Registre des positions de rattachement (HLR) – Centre d'authentification (AuC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.3.2.

Lorsqu'un registre HLR reçoit une demande d'authentification et le chiffrement des données pour un abonné mobile et qu'il ne détient pas les données demandées, le registre HLR demande les données du centre AuC. Le protocole utilisé afin de transférer les données par cette interface n'est pas normalisé.

### **8.29 Interface IuBC (Réseau central (CN) – Contrôleur de radioréseau (RNC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.5.1.

L'interface entre le centre CBC et le système RNS est spécifiée dans la série 25.41x des spécifications techniques 3G.

L'interface CBC-RNS est utilisée pour acheminer des informations concernant:

- les messages du service CBS proprement dit;
- le paramètre de fourniture du service CBS.

### **8.30 Interface IuCS (Centre de commutation mobile (MSC) – Contrôleur de radioréseau (RNC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.2.1.2.

L'interface entre le centre MSC et son RNS est spécifiée dans la série 25.41x des spécifications techniques UMTS.

L'interface RNS-MSC est utilisée pour acheminer des informations concernant:

- la gestion du système RNS;
- le traitement des appels;
- la gestion de la mobilité.

### **8.31 Interface IuPS (Nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) – Contrôleur de radioréseau (RNC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.2.2.2.

L'interface RNS-SGSN est utilisée pour acheminer des informations concernant:

- la transmission de données en mode paquet;
- la gestion de la mobilité.

L'interface IuPS est définie dans la série 25.41x des spécifications techniques UMTS.

### **8.32 Interface Lc (Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC) – Fonction de commande de services GSM (gsmSCF))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [7] à [11] du § 6.3.10.

L'interface Lc prend en charge l'accès de la logique CAMEL au service LCS.

### **8.33 Interface Le (Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC) – Client LCS externe)**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur le texte contenu dans les références [2] à [6] du § 7.3.

Cette interface connecte le RMTP au client LCS externe.

### **8.34 Interface Lg (Centre de commutation mobile (MSC)/Registre des positions des visiteurs (VLR) – Centre de localisation des mobiles (MLC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.3.1.

L'interface MSC-GMLC est utilisée afin d'échanger des données nécessitées par le centre MSC afin d'effectuer l'autorisation d'abonné et d'attribuer des ressources du réseau. Le centre GMLC fournit l'identité IMSI et les informations de qualité de service demandées.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions (TCAP).

### **8.35 Interface Lh (Registre des positions des tables de localisation de rattachement (HLR) – Centre de localisation des mobiles de transit (GMLC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.3.4.

Cette interface est utilisée par le centre GMLC afin d'extraire la position du centre VMSC et l'identité IMSI pour un mobile particulier.

La signalisation à cette interface utilise le sous-système application mobile (MAP), qui à son tour utilise les services du sous-système d'application pour la gestion des transactions (TCAP).

### **8.36 Point de référence Mc (Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Passerelle de média à commutation de circuits (CS-MGW))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.7.

Le point de référence Mc décrit les interfaces entre le serveur MSC et la passerelle CS-MGW. Il présente les caractéristiques suivantes:

- conformité entière à la Rec. UIT-T H.248 [22] ;
- traitement flexible de connexion permettant la prise en charge de différents modèles d'appel et de différents objectifs de traitement de média, non limités à l'usage UIT-T H.323 [23] ;
- architecture ouverte dans laquelle des travaux de définition d'extensions/de paquetages peuvent être effectués concernant l'interface ;
- partage dynamique de ressources nodales de passerelle MGW physique. Une passerelle MGW physique peut être subdivisée en passerelles MGW/domaines virtuels logiquement distincts, composés d'un ensemble de terminaisons attribuées statistiquement ;
- partage dynamique de ressources de transmission interdomaniales lorsque la passerelle MGW commande des supports et gère des ressources conformément aux protocoles UIT-T H.248 [22].

La fonctionnalité de part et d'autre du point de référence Mc devra prendre en charge des fonctions propres aux services mobiles comme le repositionnement/transfert et l'ancrage par sous-système SRNS. Il est escompté que les mécanismes actuellement normalisés par la Rec. UIT-T H.248 [22]/le groupe IETF Megaco pourront être appliqués à cette fin.

### **8.37 Interface Centre de commutation mobile (MSC) – gsmSCF**

Ce texte est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6a.4.6.

Cette interface est utilisée par le centre MSC pour envoyer à la fonction gsmSCF des notifications d'invocation de service complémentaire.

### **8.38 Point de référence Nb (Passerelle de média à commutation de circuits (CS-MGW) – Passerelle de média à commutation de circuits (CS-MGW))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.9.

La commande de support et le transport sont effectués de part et d'autre du point de référence Nb. Le transport peut être en protocole RTP/UDP/IP ou en couche AAL 2 pour l'acheminement de données d'utilisateur. Dans l'architecture R00, différentes options doivent être offertes au point Nb pour le transport de données d'utilisateur et pour la commande de support, par exemple: AAL 2/Q.AAL2, STM/néant, RTP/H.245 [21].

### **8.39 Point de référence Nc (Serveur de centre de commutation mobile (serveur MSC) – Serveur de centre de commutation mobile de transit (serveur GMSC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 6.4.1.8.

La commande d'appel par interface réseau-réseau est effectuée de part et d'autre du point de référence Nc. Il peut s'agir par exemple du protocole ISUP ou d'une évolution du protocole ISUP pour la commande d'appel indépendante du support (BICC). Différentes options de transport de signalisation doivent être offertes au point Nc, y compris le mode IP.

### **8.40 Interface RTPC (Centre de commutation mobile (MSC)/Registre des positions des visiteurs (VLR) – Réseau téléphonique public commuté (RTPC))**

Le texte contenu dans ce paragraphe est fondé sur celui des références [2] à [6] du § 7.1.

Le centre MSC est fondé sur un commutateur RNIS normal. Il possède, pour la commande d'appel, la même interface que les commutateurs du réseau fixe. L'interface de signalisation considérée dans les spécifications techniques GSM est associée aux sous-systèmes utilisateurs TUP et ISUP du système de signalisation n° 7 associés aux circuits utilisés pour les appels entrants et sortants.

## **9 Structure des spécifications techniques**

Le présent paragraphe fournit un aperçu général des spécifications relatives à ce membre de la famille des IMT-2000 sur la base du réseau central UMTS issu du GSM avec réseau d'accès radioélectrique universel de Terre (UTRAN). Les détails de ces spécifications peuvent être trouvés dans le paragraphe 10.

Le texte suivant décrit le système de numérotation pour les spécifications et rapports du système mobile de la 3<sup>e</sup> génération selon le projet 3GPP.

Les spécifications pour la version 4 du système mobile de la 3<sup>e</sup> génération sont décrites par le système de numérotation "ab.cde".

Les titres et descriptions de séries ci-après ne sont utilisés qu'à titre indicatif. Ils pourront être remaniés ultérieurement selon l'expérience acquise.

Les séries de spécifications sont les suivantes:

- série 21: spécifications des prescriptions;
- série 22: aspects relatifs au service;
- série 23: réalisation technique;
- série 24: protocoles de signalisation (équipement d'utilisateur-réseau central);
- série 25: aspects relatifs à l'accès UTRA (Note 1);
- série 26: codecs (signaux vocaux, vidéo, etc.);
- série 27: données;
- série 28: protocoles de signalisation (RSS-CN);
- série 29: protocoles de signalisation;
- série 30: gestion de programme (Note 2);
- série 31: module d'identité d'utilisateur (UIM);
- série 32: exploitation et maintenance;
- série 33: aspects relatifs à la sécurité;
- série 34: spécifications d'essai (Note 2);
- série 35: spécifications d'algorithme.

NOTE 1 – Les spécifications techniques de cette série ne sont pas incluses dans le domaine d'application de la présente Recommandation. Elles sont décrites dans la référence [1].

NOTE 2 – Les spécifications techniques de ces séries ne sont pas incluses dans le domaine d'application de la présente Recommandation.

## **10 Spécifications techniques**

Les procédures d'exploitation contenues dans le projet 3GPP permettent une amélioration continue de leurs spécifications au moyen d'une procédure de demande de changement. Les demandes de changement sont passées en revue par chaque Groupe de travail 3GPP et sont fournies pour approbation aux réunions plénières trimestrielles du groupe TSG du projet 3GPP. Donc, les normes/spécifications de l'organisation SDO peuvent être mises à jour après les réunions plénières de chaque groupe TSG du projet 3GPP. Dans ce contexte, il est recommandé au lecteur d'extraire la plus récente version des normes/spécifications de l'organisation SDO à partir de l'emplacement indiqué à l'intérieur du gabarit.

NOTE – Le format de la colonne de date de parution est, dans tout le présent § 10, "jj-mm-aa".

### **10.1 Série 21 – Spécifications des prescriptions**

#### **10.1.1 TS 21.102 – Système mobile de la 3<sup>e</sup> génération; spécifications de la version 4**

Ce document décrit les spécifications du système mobile de la 3<sup>e</sup> génération pour la version 4. Les spécifications et rapports de la version 4 du projet 3G ont un numéro de version 4 principal (par exemple 4.x.y).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 21.102 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 121 102	4.4.0	Publié	09-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16050">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16050</a>
T1	T1.3GPP.21.102 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-21.102 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-21.102(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-21.102(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-21.102 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts21102rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts21102rel4v440.pdf</a>

### 10.1.2 TS 21.111 – Prescriptions relatives au module USIM et à la carte IC

Ce document définit les prescriptions du module USIM (module d'identité universelle d'abonné) et de la carte IC pour les système 3G (carte UICC). Ces exigences sont issues des prescriptions de service et de sécurité qui sont définies en 3G TS 22.100 et 3G TS 22.101. Le module USIM est une application 3G à la carte IC. Il interfonctionne avec un terminal 3G et fournit l'accès aux services 3G. Ce document est destiné à servir de base pour la spécification particulière du module USIM et de la carte UICC, ainsi que de l'interface avec les terminaux 3G.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-21.111V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A21111-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A21111-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 21.111 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 121 111	4.0.0	Publié	19-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13632">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13632</a>
T1	T1.3GPP.21.111 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-21.111 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-21.111(R4-4.0.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-21.111(R4-4.0.0).zip</a>

### 10.1.3 TS 21.133 – Sécurité 3G; atteintes à la sécurité et prescriptions

Cette spécification tient compte des principes et objectifs de sécurité qui sont exposés dans la spécification 3G TS 33.120. Elle contient une évaluation des dangers perçus pour un système 3G et produira ultérieurement une liste des prescriptions de sécurité visant à faire face à ces dangers.

Etant donné que les téléservices et applications ne seront pas, en général, normalisés, il est difficile de prédire leur nature exacte. Donc, cette spécification considère tous les problèmes de sécurité et vise à énumérer les prescriptions génériques de sécurité qui doivent être applicables quels que soient les services réels qui sont offerts. La liste des dangers et des prescriptions pourra cependant nécessiter des mises à jour au fur et à mesure de l'évolution du système 3G.

L'analyse de danger exécutée repose dans une grande mesure sur des expériences antérieures avec les systèmes 2G, en particulier GSM, et tient compte des problèmes révélés par ce domaine.

Les prescriptions de sécurité énumérées dans cette spécification doivent être utilisées comme entrée pour le choix de caractéristiques de sécurité et la conception de l'architecture de sécurité 3G qui est spécifiée dans la spécification 3G TS 33.102.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-21.133V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A21133-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A21133-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 21.133 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 121 133	4.1.0	Publié	14-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15321">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15321</a>
T1	T1.3GPP.21.133 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-21.133 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-21.133(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-21.133(R4-4.1.0).pdf</a>

## 10.2 Série 22 – Aspects relatifs au service

### 10.2.1 TS 22.001 – Principes des services de télécommunication en mode circuit pris en charge par un réseau mobile terrestre public (RMTP)

Ce document couvre la définition des services de télécommunication en mode circuit pris en charge par un RMTP. L'objet de ce document est de fournir une méthode pour la caractérisation et la description de ces services de télécommunication.

La spécification TS 22.101 décrit les principes généraux de service d'un RMTP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.001V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22001-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22001-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.001 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 001	4.3.0	Publié	03-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15649">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15649</a>
T1	T1.3GPP.22.001 V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.001(R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.001(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.001(R4-4.3.0).pdf</a>

### 10.2.2 TS 22.002 – Services supports (BS) en mode circuit pris en charge par un RMTP

Ce document définit un ensemble de services supports en mode circuit qui doivent être fournis aux abonnés RMTP par un RMTP proprement dit et en liaison avec d'autres réseaux. Cette spécification technique devrait également être utilisée en tant que référence pour définir les capacités correspondantes qui sont requises d'un réseau mobile.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.002V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22002-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22002-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.002 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 002	4.2.0	Publié	16-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14175">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14175</a>
T1	T1.3GPP.22.002 V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.002(R4)	4.2.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_002_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_002_R4.zip</a>

### 10.2.3 TS 22.003 – Téléservices en mode circuit pris en charge par un réseau mobile terrestre public (RMTP)

Cette spécification technique (TS) décrit et définit un ensemble recommandé de téléservices en mode circuit qui doivent être pris en charge par un RMTP en liaison avec d'autres réseaux en tant que base pour définir les capacités réseau requises.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.003V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22003-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22003-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.003 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 003	4.3.0	Publié	03-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15651">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15651</a>
T1	T1.3GPP.22.003 V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.003(R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.003(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.003(R4-4.3.0).pdf</a>

### 10.2.4 TS 22.004 – Généralités sur les services complémentaires

L'objet de ce document est de définir un ensemble recommandé de services complémentaires aux téléservices et services supports, qui seront pris en charge par un RMTP en liaison avec d'autres réseaux en tant que base pour la définition des capacités réseau requises.

Les services complémentaires non couverts dans la spécification TS 22.004 ne peuvent pas être introduits unilatéralement dans un RMTP s'ils nécessitent la modification des spécifications de signalisation.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans les spécifications TS 23.011 et TS 24.010.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.004 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 004	4.1.0	Publié	03-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15653">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15653</a>
T1	T1.3GPP.22.004V4 10-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.004 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.004(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.004(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.004 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts2004rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts2004rel4v410.pdf</a>

### 10.2.5 TS 22.011 – Accessibilité du service

L'objet de cette spécification technique est de décrire les procédures d'accès au service présentées à l'utilisateur.

Les définitions et procédures sont fournies dans cette spécification technique pour l'itinérance internationale, l'itinérance nationale et les services fournis au niveau régional. Elles sont obligatoires en ce qui concerne la réalisation technique de la station mobile (l'équipement utilisateur).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN-22.011 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 011	4.6.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15655">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15655</a>
T1	T1.3GPP.22.011V460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.011 (R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	28-07-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.011(R4-4.6.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.011(R4-4.6.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.011 (Rel4)v4.6.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22011rel4v460.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22011rel4v460.pdf</a>

### 10.2.6 TS 22.016 – Identités internationales d'équipement mobile (IMEI)

Ce document définit l'objectif et l'usage principal des identités internationales d'équipement mobile (IMEI).

La spécification TS 23.003 décrit le procédé technique de numérotage, d'adressage et d'identification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.016V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22016-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22016-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN-22.016 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 016	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15656">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15656</a>
T1	T1.3GPP.22.016 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.016 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.016(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.016(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.2.7 TS 22.022 – Personnalisation de l'équipement mobile (ME); spécification des fonctionnalités de l'équipement mobile

Ce document fournit les spécifications fonctionnelles de cinq caractéristiques afin de personnaliser l'équipement mobile (ME, *mobile equipment*) pour systèmes GSM et 3G. Ces caractéristiques sont désignées comme suit:

- personnalisation d'un réseau;
- personnalisation d'un sous-ensemble de réseau;
- personnalisation d'un fournisseur de services (SP, *service provider*);
- personnalisation d'un réseau d'entreprise;
- personnalisation d'un module USIM.

Ce document indique les prescriptions pour des équipements mobiles qui offrent ces caractéristiques de personnalisation.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.022V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22022-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22022-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN-22.022 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 022	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13656">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13656</a>
T1	T1.3GPP.22.022V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.022(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_022_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_022_R4.zip</a>

### 10.2.8 TS 22.024 – Description des informations d'avis de taxation (CAI, *charge advice information*)

Le service complémentaire de taxation est décrit dans la spécification TS 22.086. Il est conçu pour fournir à un utilisateur mobile des informations suffisantes pour permettre d'effectuer une estimation en temps réel de la facture, qui sera finalement prélevée dans le RMTP de rattachement concernant la station mobile (MS) abonnée.

Dans le cas de certains usages de station mobile, par exemple un publiphone mobile, cette estimation pourrait être soumise à traitement complémentaire (par exemple, pour présenter les taxes en unités monétaires plutôt qu'en unités temporelles, ce qui peut impliquer un balisage additionnel). Ce traitement additionnel n'est pas décrit dans ce document afin d'éviter de contraindre l'évolution de la production de stations mobiles à cet égard.

Ce document donne un aperçu général de la façon dont ce service complémentaire doit fonctionner aussi bien dans le RMTP qu'à l'intérieur de la station mobile. Le texte reproduit dans ce document est requis afin de définir cette fonctionnalité et n'est pas destiné à contraindre la mise en œuvre.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.024 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 024	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13658">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13658</a>
T1	T1.3GPP.22.024V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.024(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE_3G-22_024_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE_3G-22_024_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.024 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22024rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22024rel4v400.pdf</a>

### 10.2.9 TS 22.030 – Interface homme-machine (MMI) de l'équipement d'utilisateur (UE)

Ce document définit les prescriptions et donne des directives applicables à l'interface MMI avec l'équipement d'utilisateur (UE, *user equipment*). Cela comprend les prescriptions des procédures d'utilisateur pour la commande d'appel et la commande de service complémentaire, les prescriptions relatives aux supports d'entrée physique et à la sortie, telles que les indications et les informations affichées.

Ce document n'inclut que les prescriptions relatives aux équipements UE connectés à un domaine en commutation de circuits (CS). Voir TS 22.101 pour les principes généraux de service et TS 22.001 pour les services de télécommunication en mode circuit.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.030V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22030-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22030-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.030 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 030	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15657">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15657</a>
T1	T1.3GPP.22.030 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.030 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.030(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.030(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.2.10 TS 22.032 – Terminaison immédiate du service (IST); description du service; étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 du service de terminaison immédiate du service (IST, *immediate service termination*) qui permet au RMTP-R mettre fin à toutes les activités d'un abonné RMTP-R dans un RMTP-V.

Le but de cette prestation de réseau est de faciliter au RMTP-R le contrôle des activités de ses abonnés, en particulier lorsqu'ils sont en déplacement. Si le RMTP-R constate (sur la base d'informations reçues par l'intermédiaire du système de collecte des informations de fraude (FIGS, *fraud information gathering system*) ou par d'autres systèmes) qu'un abonné itinérant se conduit de manière frauduleuse ou suspecte, le RMTP-R peut mettre fin à toutes les activités de cet abonné, y compris à ses communications en cours (pouvant être transférées ou réacheminées).

Cette procédure peut aussi être utilisée pour mettre fin à toutes les activités d'un abonné lorsque l'abonnement de celui-ci est terminé.

L'objectif principal est de permettre aux fournisseurs de services/opérateurs de réseau d'utiliser la terminaison IST afin de réduire la somme d'argent qu'ils peuvent perdre à cause d'une fraude d'itinérance.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.032 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 032	4.0.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16441">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16441</a>
T1	T1.3GPP.22.032V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.032(R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.032(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.032(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.2.11 TS 22.034 – Transmission de données à commutation de circuits à haut débit (HSCSD); étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 de la transmission de données à commutation de circuits à haut débit (HSCSD, *high-speed circuit-switched data*). Les données HSCSD constituent un élément de service qui introduit des services supports généraux. Un mécanisme d'intervalles de temps multiples est utilisé pour les débits d'utilisateur qui peuvent être obtenus avec un ou plusieurs canaux TCH/F. L'exploitation à intervalles multiples définit également l'utilisation flexible de ressources d'interface radioélectrique, qui permet l'utilisation efficace et flexible de débits d'utilisateur très élevés.

Le mécanisme d'intervalles de temps multiples n'est applicable qu'au réseau GERAN.

Dans le cas du réseau UTRAN, les paramètres d'accès radioélectrique utilisés pour les données d'utilisateur des services GBS sont spécifiés dans TS 23.107.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.034V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22034-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22034-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.034 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 034	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13661">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13661</a>
T1	T1.3GPP.22.034V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.034(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/sinfile/TTAE_3G-22_034_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/sinfile/TTAE_3G-22_034_R4_.zip</a>

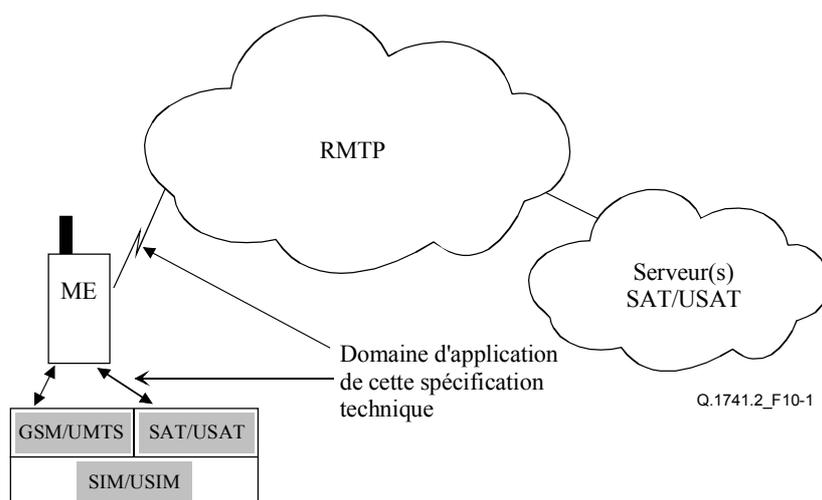
### 10.2.12 TS 22.038 – Module USIM de la boîte à outils d'application SIM (SAT/USAT); description du service; étape 1

Cette spécification technique donne la description d'étape 1 du module USIM/de la boîte à outils d'application SIM (SAT/USAT). L'étape 1 est une description globale du service, principalement du point de vue de l'abonné et de l'environnement de desserte. Elle ne traite pas des détails de l'interface humaine proprement dite.

Cette spécification technique comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux environnements de desserte et aux constructeurs de terminaux, de commutateurs de bases de données.

Cette spécification technique contient les prescriptions principales pour un module USIM/boîte à outils d'application SIM (SAT/USAT), qui sont suffisantes afin de fournir un service complet.

Il est hautement souhaitable, cependant, que ces solutions techniques pour un module USIM/boîte à outils d'application SIM (SAT/USAT) soient suffisamment flexibles pour permettre d'éventuelles améliorations. Des fonctionnalités supplémentaires, non décrites dans cette spécification technique, peuvent mettre en œuvre des prescriptions qui sont considérées comme hors du domaine d'application de cette spécification technique. Cette fonctionnalité additionnelle peut être à l'échelle du réseau, à l'échelle d'une nation ou particulière à un groupe d'utilisateurs. Une telle fonctionnalité additionnelle ne doit pas compromettre la conformité aux prescriptions principales du service.



**Figure 10-1/Q.1741.2 – Domaine d'application de la spécification technique 22.038**

Comme indiqué dans la Figure 10-1, le domaine d'application de cette spécification technique englobe la fonctionnalité d'utilitaire SAT/USAT dans l'équipement d'utilisateur UE/MS (comprenant USIM/SIM et ME) et l'interaction avec l'environnement RMTN. Le serveur SAT/USAT n'est pas nécessairement une entité distincte comme représenté dans la figure; des nœuds offrant des services SAT/USAT peuvent également exister à l'intérieur du RMTN. Les fonctionnalités des serveurs SAT/USAT (comme les aspects de taxation, la classification du niveau de sécurité etc.) ne sont pas couvertes par cette spécification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.038V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22038-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22038-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.038 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 038	4.1.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16198">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16198</a>
T1	T1.3GPP.22.038V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docs/tore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docs/tore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.038(R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standard/DB/stnfile/TTAE_3G-22_038_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standard/DB/stnfile/TTAE_3G-22_038_R4.zip</a>

### 10.2.13 TS 22.041 – Limitation d'appel déterminée par l'opérateur

Ce document décrit l'élément de réseau "Limitation déterminée par l'opérateur (ODB, *operator determined barring*)".

Cet élément permet à l'opérateur de réseau ou au fournisseur de services de régler, au moyen d'une procédure exceptionnelle, l'accès par les abonnés à des services en mode circuit par la limitation de certaines catégories d'appels sortants ou entrants ou d'itinérance. La limitation ODB doit prendre effet immédiatement et doit mettre fin aux appels en cours et interdire les appels futurs.

L'objet de cet élément de service du réseau doit être en mesure de limiter le risque financier du fournisseur de services en raison de nouveaux abonnés, ou d'abonnés n'ayant pas réglé rapidement leur facture. Il ne peut être appliqué qu'aux propres abonnés du fournisseur de services.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.041 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 041	4.1.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13550">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13550</a>
T1	T1.3GPP.22.041V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.041(R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22_041_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22_041_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.041 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22041rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22041rel4v410.pdf</a>

#### 10.2.14 TS 22.042 – Identité et fuseau horaire du réseau (NITZ); description du service; étape 1

Ce document décrit l'élément de service "Identité et fuseau horaire du réseau (NITZ, *network identity and time zone*)".

Cet élément de service permet à plusieurs RMTP de desserte de transférer vers les stations mobiles (MS) l'identité, l'heure, l'heure d'été et le fuseau horaire local en cours et, pour les stations mobiles, de mémoriser et d'utiliser ces informations. Cet élément améliore l'itinérance en permettant une indication précise des identités RMTP qui sont soit plus récentes que l'équipement mobile (ME) ou qui ont changé leur nom depuis que l'équipement ME a été vendu. Les informations d'heure, d'heure d'été et de fuseau horaire peuvent également être utilisées par les équipements mobiles selon les besoins.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.042 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 042	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15658">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15658</a>
T1	T1.3GPP.22.042V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.042(R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22.042(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22.042(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.042(Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22042rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22042rel4v410.pdf</a>

#### 10.2.15 TS 22.048 – Mécanismes de sécurité pour l'utilitaire d'application de module (U)SIM; étape 1

Ce document contient des mécanismes de sécurité normalisés conjointement avec l'utilitaire d'application de module SIM pour l'interface entre une entité de RMTP 3G ou GSM et une carte UICC.

Les mécanismes de sécurité qui sont spécifiés sont indépendants des applications.

Ce document décrit les prescriptions fonctionnelles des mécanismes de sécurité, les détails de mise en œuvre de ces mécanismes étant décrits dans la spécification d'étape 2 (TS 23.048).

Ce document est le résultat d'une étude de faisabilité effectuée à ce sujet et reproduite dans le document GSM 11.15.

Dans le cadre de ce document, la carte UICC se rapporte à une carte ICC qui prend en charge au moins une application afin d'accéder à un réseau cellulaire.

La carte ICC est une plate-forme qui est fondée sur la spécification TS 31.101, désignée ici par le terme de "plate-forme 3G".

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.048V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22048-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22048-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.048 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 048	4.0.0	Publié	26-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14476">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14476</a>
T1	T1.3GPP.22.048 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.048(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_048_R4_zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_048_R4_zip</a>

#### 10.2.16 TS 22.053 – Exploitation sans transcodage (TFO); description du service; étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 pour l'élément de service d'exploitation sans transcodage (TFO) qui permet d'éviter la mise en cascade de codecs vocaux dans les communications vocales de mobile à mobile. L'objectif principal est de réaliser des améliorations en qualité vocale. Le mode d'exploitation TFO peut également servir à réduire les prescriptions de largeur de bande de transmission entre centres de commutation entre services mobiles (MSC).

Par analogie avec la Rec. UIT-T I.130 [27], l'étape 1 est une description de service globale, présentée du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, qui considère le réseau comme une seule entité qui fournit des services à un utilisateur.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.053V4.0.1	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22053-401.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22053-401.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.053 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 053	4.0.1	Publié	10-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14931">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14931</a>
T1	T1.3GPP.22.053 V401-2002	4.0.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.053 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.053(R4-4.0.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.053(R4-4.0.1).pdf</a>

### 10.2.17 TS 22.057 – Environnement d'exécution d'une application de station mobile (MExE); description du service; étape 1

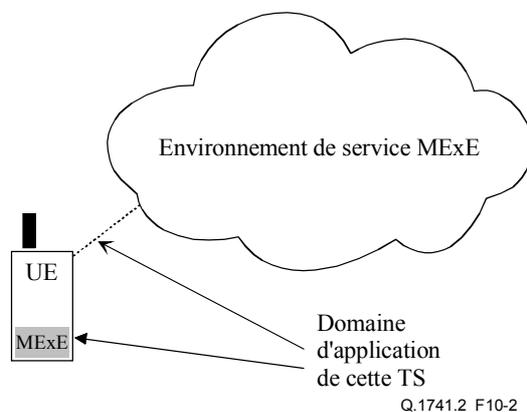
Cette spécification technique (TS) donne la description d'étape 1 de l'environnement d'exécution d'une application de station mobile (MExE). L'étape 1 est une description globale du service, principalement du point de vue de l'abonné et des fournisseurs de services, et ne traite pas des détails de l'interface humaine proprement dite.

Cette spécification technique comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services et aux constructeurs de terminaux, de commutateurs et de bases de données.

Cette spécification technique contient les prescriptions principales d'un environnement d'exécution d'une application de station mobile (MExE), qui sont suffisantes afin de fournir un service complet.

Il est hautement souhaitable cependant, que les solutions techniques d'un environnement d'exécution d'une application de station mobile (MExE) soient suffisamment flexibles pour permettre d'éventuelles améliorations. Des fonctionnalités supplémentaires non décrites dans cette spécification technique peuvent mettre en œuvre des prescriptions qui sont considérées comme hors du domaine d'application de cette spécification technique. Cette fonctionnalité additionnelle peut être à l'échelle du réseau, à l'échelle d'une nation ou particulière à un groupe d'utilisateurs. Une telle fonctionnalité additionnelle ne doit pas compromettre la conformité aux prescriptions principales du service.

Comme indiqué dans la Figure 10-2, le domaine d'application de cette spécification technique englobe la fonctionnalité MExE dans la station mobile, l'interaction avec l'environnement de service MExE. L'environnement de service MExE n'est pas nécessairement limité au RMTP, et des nœuds offrant des services d'environnement MExE (c'est-à-dire des serveurs MExE) peuvent également exister à l'extérieur du RMTP. Les aspects du support fournis par les serveurs MExE contenus dans l'environnement de service MExE (comme les aspects de taxation, de classification du niveau de sécurité etc.) sont couverts par cette spécification, mais pas les serveurs MExE proprement dits.



**Figure 10-2/Q.1741.2 – Domaine d'application de la spécification technique 22.057**

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.057V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22057-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22057-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.057 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 057	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15659">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15659</a>
T1	T1.3GPP.22.057 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.057(R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.057(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.057(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.2.18 TS 22.060 – Service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS); description du service; étape 1

Cette spécification technique donne la description d'étape 1 du service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS). L'étape 1 est une description globale du service, principalement du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, mais ne traite pas des détails de l'interface humaine proprement dite. Cette spécification technique comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services et aux constructeurs de terminaux, de commutateurs et de bases de données.

Cette spécification technique contient les prescriptions principales pour les réseaux à commutation de paquets spécifiés par le projet 3G, qui sont suffisantes afin de fournir un service complet. Elle définit un ensemble de services supports qui fournissent la transmission en mode paquet à l'intérieur du RMTP et interfonctionnent avec des réseaux externes.

Le terme GPRS doit être utilisé dans cette spécification afin de désigner les services GPRS, EGPRS et le domaine du RMTP 3G.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.060 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 060	4.3.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15963">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15963</a>
T1	T1.3GPP.22.060V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.060 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.060(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.060(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.060 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22060rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22060rel4v430.pdf</a>

### 10.2.19 TS 22.066 – Prise en charge de la portabilité du numéro du mobile (MNP); étape 1

Cette spécification technique donne la description d'étape 1 de la prise en charge de la portabilité du numéro du mobile entre réseaux dans le même pays ainsi que la portabilité intersectorielle en Amérique du Nord (c'est-à-dire, portabilité du numéro entre réseaux fixes et réseaux mobiles GSM).

L'étape 1 est une description globale du service, principalement du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, mais ne traite pas des détails de l'interface humaine proprement dite.

La portabilité du numéro du mobile (MNP, *mobile number portability*) n'est applicable qu'aux services de télécommunication décrits par un numéro MSISDN.

Cette spécification comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services et aux constructeurs de terminaux, de commutateurs et de bases de données.

Cette spécification contient les prescriptions principales pour la prise en charge de la portabilité du numéro du mobile entre opérateurs de réseau dans le même pays ainsi que de la portabilité intersectorielle en Amérique du Nord, qui sont suffisantes afin de fournir un service complet.

D'autres options de portabilité intersectorielle (par exemple, la portabilité du numéro entre réseaux fixe et mobile à l'extérieur de la région nord-américaine) sont hors du domaine d'application de cette spécification technique. Il est hautement souhaitable cependant, que les solutions techniques pour MNP soient suffisamment flexibles afin de permettre d'éventuelles améliorations, par exemple la portabilité intersectorielle du numéro, et la portabilité MNP entre réseaux mobiles analogiques et numériques. Des fonctionnalités supplémentaires non décrites dans cette spécification peuvent mettre en œuvre des prescriptions qui sont considérées comme hors du domaine d'application de cette spécification. Cette fonctionnalité additionnelle peut être à l'échelle du réseau, à l'échelle d'une nation ou particulière à un groupe d'utilisateurs. Une telle fonctionnalité additionnelle ne doit pas compromettre la conformité aux prescriptions principales du service.

Le portage entre fournisseurs de services (c'est-à-dire la portabilité entre fournisseurs de services), qui n'implique pas de changement d'opérateur de réseau est hors du domaine d'application de cette spécification.

La relation entre fournisseurs de services et opérateurs de réseau est hors du domaine d'application de cette spécification.

La relation entre fournisseur de services et abonné est hors du domaine d'application de cette spécification. L'interface entre la station mobile (MS) et d'éventuelles applications externes sont hors du domaine d'application de cette spécification. Les principes de taxation sont hors du domaine d'application de cette spécification sauf indication explicite dans le texte.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.066 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 066	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13552">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13552</a>
T1	T1.3GPP.22.066V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.066 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/imt2000/TTAE_3G-22_066_R4.zip">http://www.tta.or.kr/imt2000/TTAE_3G-22_066_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.066 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22066rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22066rel4v400.pdf</a>

#### 10.2.20 TS 22.067 – Service évolué de préséance et de préemption à plusieurs niveaux (ePPPN); étape 1

Cette spécification donne la description d'étape 1 du service évolué de préséance et de préemption à plusieurs niveaux (ePPPN). Ce service possède deux parties: préséance et préemption. La préséance implique l'attribution d'un niveau de priorité à une communication en combinaison avec

établissement d'appel rapide. La préemption implique la prise de ressources, utilisées par un appel de préséance inférieure, par un appel de préséance supérieure en l'absence de ressources disponibles. La préemption peut également impliquer la déconnexion d'une communication en cours de préséance inférieure afin d'accepter un appel entrant de préséance supérieure.

Le service ePPPN est fourni à titre d'option d'opérateur de réseau à un domaine de réseau. Le domaine peut être le réseau entier ou un sous-ensemble du réseau. Le service ePPPN s'applique à toutes les ressources du réseau dans le domaine qui est d'usage courant. Le service ePPPN est applicable à toutes les stations mobiles dans le domaine avec tout ou partie des stations mobiles ayant un abonnement particulier attribuant la préséance conformément au service ePPPN.

L'ePPPN est un service complémentaire qui doit être fourni à un abonné pour tous les services de base qui sont inclus dans l'abonnement et auxquels le service PPPN s'applique.

NOTE – On a mis à l'étude la question de savoir si les stations mobiles de phase 2 GSM normales seront en mesure d'être utilisées pour ce service.

Le service est décrit du point de vue de l'abonné à un service et de son utilisateur, en particulier:

- la procédure pour fonctionnement normal avec résultat correct;
- la mesure qui doit être prise dans des circonstances exceptionnelles;
- l'interaction avec d'autres services et caractéristiques.

Ce document ne traite pas des prescriptions relatives à l'interface homme-machine (MMI, *man-machine interface*), mais fait référence aux spécifications appropriées.

Ce document est applicable aux téléservices 1x et 6x et à tous les services supports utilisés dans un réseau mobile si le service ePPPN est fourni.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.067V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22067-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22067-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.067 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 067	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15663">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15663</a>
T1	T1.3GPP.22.067 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.067 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.067(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.067(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.2.21 TS 22.071 – Services de localisation (LCS); étape 1

Ce document fournit la description d'étape 1 des réseaux à services de radiolocalisation (LCS, *location services*). Une description d'étape 1 fournit une description globale du service, principalement du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, mais qui ne traite pas des détails de l'interface homme-machine (MMI). Cette spécification technique comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services et aux constructeurs de terminaux, de sous-système radio, de commutateurs et de bases de données.

NOTE – Les services de radiolocalisation peuvent être considérés comme une technique composée de capacités de service normalisées permettant une fourniture par le réseau. Ils permettent la fourniture d'applications de radiolocalisation. Cette application peut être propre au fournisseur de services. La

description des nombreuses et diverses applications de localisation possibles, qui sont permises par cette technique, sont hors du domaine d'application de cette spécification. Cependant, des exemples révélateurs de la façon dont la fonctionnalité spécifiée peut être utilisée afin de fournir des services de radiolocalisation spécifiques sont inclus dans divers paragraphes de la spécification.

Ce document contient les prescriptions principales pour le service LCS dans une mesure suffisante pour en déduire une définition complète du LCS au niveau du service. Cependant, la présente norme décrit également certaines prescriptions supplémentaires, qui peuvent suggérer, d'une façon non normative, certains modes de mise en œuvre du système afin de prendre en charge l'élément de service LCS.

Le service LCS peut être offert sans abonnement aux services de télécommunication de base. Il est mis à la disposition des catégories suivantes de clients LCS:

- clients LCS de services à valeur ajoutée – qui utilisent le service LCS pour prendre en charge divers services à valeur ajoutée. Ces clients peuvent être des abonnés ainsi que des non-abonnés à d'autres services de stations mobiles;
- clients LCS d'opérateur RMTP – qui utilisent le service LCS afin d'améliorer ou prendre en charge certaines tâches O&M associées, certains services complémentaires, certains services associés au RI et certains services supports et téléservices;
- clients LCS de services d'urgence – qui utilisent le service LCS afin d'améliorer la prise en charge des appels d'urgence issus des abonnés;
- clients LCS d'interception légale – qui utilisent le service LCS pour prendre en charge divers services légalement requis ou accrédités.

Le service LCS est applicable à tout équipement d'utilisateur cible sans considération du fait que cet équipement UE prend ou non en charge le service LCS, mais avec des restrictions sur le choix de la méthode de positionnement ou sur la notification d'une demande de localisation à l'utilisateur MS lorsque le service LCS ou des méthodes de positionnement individuelles, selon le cas, ne sont pas pris en charge par l'équipement UE.

Le service LCS sera développé en plusieurs phases, avec adjonction d'améliorations dans les versions annuelles:

- 1) version 99 du système UMTS: le service LCS est pris en charge dans le domaine de la commutation de circuits du réseau central 3G (centre GMLC connecté au centre MSC). Les spécifications R99 du réseau UTRAN prennent en charge le service LCS fondé sur la couverture cellulaire (c'est-à-dire sur l'identité des cellules). (La spécification RRC d'interface radioélectrique prend également en charge la différence OTDOA de liaison IPDL ainsi que le système GPS assisté par le réseau (diffusion de données d'assistance) mais les interfaces internes du réseau UTRAN ne prenaient pas encore en charge ces deux méthodes dans la version R99.);
- 2) version 4 des systèmes GSM/UMTS: le service LCS doit être pris en charge dans le domaine de la commutation de circuits et dans le domaine de la commutation de paquets y compris le service GPRS. Le service LCS doit être pris en charge dans le réseau GERAN et dans le réseau UTRAN à duplex FDD ou TDD. Les méthodes de positionnement dans le réseau UTRAN seront au moins les 3 méthodes indiquées plus haut: par couverture cellulaire, par différence OTDOA de liaison IPDL et par système GPS assisté. La prise en charge du service LCS doit être incluse dans l'architecture ouverte de services (OSA) y compris les améliorations permettant de prendre en charge des services à valeur ajoutée ainsi que le paramètre de vitesse dans la demande/réponse de position. L'objectif est de disposer de descriptions de service communes pour tous les réseaux d'accès dans cette spécification d'étape 1. Les éventuelles dérogations doivent être notées dans le texte.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.071V4.4.1	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22071-441.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22071-441.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.071 (R4)	4.4.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 071	4.4.1	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15665">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15665</a>
T1	T1.3GPP.22.071V441-2002	4.4.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.071 (R4-4.4.1)	4.4.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.071(R4-4.4.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.071(R4-4.4.1).pdf</a>

### 10.2.22 TS 22.072 – Transfert d'appel (CD); étape 1

Le transfert d'appel (CD, *call deflection*) permet à l'abonné mobile desservi de répondre à un appel entrant offert par le réseau en demandant le réacheminement de cet appel vers un autre numéro spécifié dans la réponse. Le service complémentaire CD ne peut être invoqué qu'avant l'établissement de la connexion par l'abonné mobile desservi, c'est-à-dire en réponse à l'appel offert, ou pendant la période pendant laquelle l'abonné desservi est informé de l'appel. La capacité de l'abonné desservi d'émettre des appels n'est pas affectée par le service complémentaire CD.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.072 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 072	4.0.0	Publié	03-05-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13664">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13664</a>
T1	T1.3GPP.22.072V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.072(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_072_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_072_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.072 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22072rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22072rel4v400.pdf</a>

### 10.2.23 TS 22.076 – Suppression du bruit pour le codec AMR; description du service; étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 concernant l'élément de suppression du bruit pour le codec AMR qui améliore le signal vocal d'entrée après dégradation par un bruit acoustique. Par analogie avec la Rec. UIT-T I.130 [27], l'étape 1 est une description de service globale, présentée du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, qui considère le réseau comme une seule entité qui fournit des services à un utilisateur.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.076V4.0.1	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22076-401.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22076-401.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.076 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 076	4.0.1	Publié	10-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14932">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14932</a>
T1	T1.3GPP.22.076 V401-2002	4.0.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.076 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.076(R4-4.0.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.076(R4-4.0.1).pdf</a>

### 10.2.24 TS 22.078 – Sous-système CAMEL; description du service; étape 1

Cette spécification donne la description d'étape 1 pour l'élément de service d'applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile (CAMEL), qui fournit les mécanismes permettant de prendre en charge des services cohérents indépendamment du réseau de desserte. La logique CAMEL doit faciliter la commande de services spécifiques d'opérateurs externes du RMTP de desserte. La logique CAMEL est un élément de service de l'élément de service du réseau et non un service complémentaire. C'est un outil pouvant aider l'opérateur de réseau à fournir aux abonnés des services spécifiques d'opérateur même lors d'une itinérance à l'extérieur du réseau RMTP-R.

La logique CAMEL est élaborée en plusieurs phases, qui sont les suivantes:

- phase CAMEL 1;
- phase CAMEL 2;
- phase CAMEL 3.

Un RMTP-V ou RMTP-I prenant en charge la phase CAMEL 2 doit également prendre en charge la phase CAMEL 1, dans la mesure où elle est applicable aux entités de réseau concernées.

Un RMTP-V ou RMTP-I prenant en charge la phase CAMEL 3 doit également prendre en charge la phase CAMEL 2 et la phase CAMEL 1, dans la mesure où elle est applicable aux entités de réseau concernées. Par exemple, un nœud SGSN ne possède pas de capacité définie pour la phase 2 ou la phase 1 du sous-système CAMEL.

La logique CAMEL est applicable:

- aux activités associées aux appels au départ du mobile et à l'arrivée au mobile;
- aux invocations de service complémentaire en tant que fonction de phase CAMEL 2 ;
- aux objets gérés SMS, aux sessions GPRS, aux contextes PDP, à la commande de données de registre HLR d'abonné, à la commande de la charge de signalisation du réseau, en tant que fonction de phase CAMEL 3.

Le mécanisme décrit traite spécialement le besoin en échange d'informations entre RMTP-V, RMTP-R et l'environnement de service CAMEL (CSE) pour la prise en charge de tels services spécifiques d'opérateur. Les éventuelles procédures d'utilisateur pour des services spécifiques d'opérateur sont hors du domaine d'application de cette spécification.

Cette spécification décrit les interactions entre les fonctions des RMTP-V, RMTP-R, RMTP-I et de l'environnement CSE.

La seconde phase de CAMEL améliore les capacités de la phase 1. Les capacités suivantes sont ajoutées:

- points additionnels de détection d'événement;
- interaction entre un utilisateur et un service utilisant des annonces, des invitations vocales et des collectes d'informations par interaction dans la bande ou interaction de données USSD;
- commande de la durée de communication et transfert des avis de taxation à la station mobile;
- l'environnement CSE peut être informé de l'invocation des services complémentaires ECT, CD et MPTY;
- afin de faciliter le post-traitement, les informations de taxation provenant d'un nœud serveur peuvent être intégrées dans des enregistrements d'appel normaux.

La troisième phase de CAMEL améliore les capacités de la phase 2. Les capacités suivantes sont ajoutées:

- prise en charge de ressources permettant d'éviter la surcharge;
- capacités de prendre en charge les services à numéroté;
- capacités de gérer les événements de mobilité, tels que l'accessibilité (la non-accessibilité) et l'itinérance;
- commande de sessions GPRS et de contextes PDP;
- commande de messages SMS provenant d'un mobile au moyen d'entités de réseau de desserte à commutation de circuits comme à commutation de paquets;
- l'environnement CSE peut être informé de l'invocation du service complémentaire CCBS du GSM.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.078 (R4)	4.5.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 078	4.5.0	Publié	09-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15668">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15668</a>
T1	T1.3GPP.22. 078V450-2002	4.5.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.078 (R4-4.5.0)	4.5.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.078(R4-4.5.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.078(R4-4.5.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.078 (Rel4)v4.5.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22078rel4v450.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22078rel4v450.pdf</a>

#### 10.2.25 TS 22.079 – Prise en charge du routage optimal (SOR); étape 1

Cette description d'étape 1 de la première phase de la prise en charge du routage optimal (SOR, *support of optimal routing*):

- compile les prescriptions du service de base pour la prise en charge SOR;
- décrit les interactions dans le cas des services complémentaires (SS, *supplementary service*) afin de tenir compte de la prise en charge SOR;
- renvoie à des modifications des caractéristiques de réseau requises par la prise en charge SOR.

Cette spécification ne traite pas ce qui suit:

- il n'est pas nécessaire d'optimiser le routage des communications initialement dirigées vers un abonné de réseau fixe, parce que l'adresse physique d'une ligne terminale de réseau fixe ne peut pas différer de son adresse logique;
- la prise en charge SOR dans les réseaux autres que RMTP n'est pas dans le domaine d'application de cette spécification technique, mais pourrait être réalisée par arrangement bilatéral entre opérateurs RMTP et opérateurs de réseaux autres que RMTP.

L'objet de la prise en charge SOR est de réduire le nombre de demi-appels inutiles entre RMTP.

La première phase de la prise en charge SOR s'applique:

- au routage optimal au profit du correspondant B, c'est-à-dire à l'arrivée au mobile des appels avec renvoi d'appel ultérieur au pays de rattachement ou visité (scénarios 1 et 2);

et facultativement:

- au routage optimal au profit du correspondant A, par exemple appels de mobile à mobile où les deux abonnés mobiles sont dans le même pays (scénarios 3 à 10).

L'ensemble complet des scénarios inclus dans la phase 1 du routage optimal est présenté dans le paragraphe sur les procédures normales. Tous les autres scénarios sont exclus de la phase 1 du routage optimal.

Noter que le routage optimal est applicable aux situations d'itinérance nationale qui visent des appels dirigés vers un abonné mobile itinérant dans son pays de rattachement, mais enregistré dans un RMTP différent de son réseau RMTP de rattachement (RMTP-R).

Tous les autres scénarios d'appel, y compris le renvoi d'appel multiple, sont remis aux phases subséquentes de la prise en charge SOR, qui doivent être rétrocompatibles avec cette première phase.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.079 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 079	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13666">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13666</a>
T1	T1.3GPP.22.079V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.079 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_079_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_079_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.079 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22079rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22079rel4v400.pdf</a>

### 10.2.26 TS 22.081 – Services complémentaires d'identification de la ligne; étape 1

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services complémentaires d'identification de la ligne.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Ce groupe de services complémentaires d'identification de la ligne est subdivisé en quatre services complémentaires comme suit:

- CLIP: identification de la ligne appelante;
- CLIR: restriction d'identification de la ligne appelante;

- COLP: identification de la ligne connecté;
- COLR: restriction d'identification de la ligne connectée.

**Définition d'identité de la ligne:** l'identité de la ligne est constituée d'un certain nombre d'unités d'information:

- le numéro d'abonné national RNIS/MSISDN (le numéro MSISDN est celui qui est mémorisé dans le registre VLR);
- l'indicatif de pays;
- facultativement, des informations de sous-adresse. Le RMTP ne peut pas être chargé du contenu de cette sous-adresse. (Pour la définition de la sous-adresse, voir la Rec. UIT-T E.164 [19]).

Dans un environnement RNIS complet, l'identité de la ligne doit comprendre toutes les informations d'adresse nécessaires pour identifier sans ambiguïté un abonné.

L'identité de la ligne appelante est celle de la ligne de l'appelant.

L'identité de la ligne connectée est celle de la ligne du connecté.

Si, pour l'identité de la ligne de l'appelant ou du connecté, une identification additionnelle de la ligne est reçue (numéro additionnel d'appelant/de connecté) dans un RMTP, cette identification additionnelle de la ligne doit être utilisée aux fins de présentation des services de présentation de l'identification de la ligne.

**Définition des indicateurs de présentation et de contrôle:** en plus ou au lieu de l'identité de la ligne, le réseau peut fournir un indicateur de présentation (PI, *presentation indicator*) et/ou un indicateur de contrôle (SI, *screening indicator*) à l'abonné desservi. Les informations suivantes peuvent être données:

- indicateur de présentation montrant:
  - a) présentation permise;
  - b) présentation restreinte;
  - c) numéro indisponible pour cause d'interfonctionnement.

Si l'indicateur de présentation est mis à la valeur "Présentation Restreinte", alors la station mobile peut obtenir des informations additionnelles sur la cause d'absence d'identité CLI, si fournies par le réseau.

La cause d'absence de valeur CLI peut être une des suivantes:

- indisponible;
- rejet par l'utilisateur;
- interaction avec d'autres services;
- poste à prépaiement/publiphone;
- indicateur de contrôle montrant:
  - a) identité fournie par l'utilisateur, vérifiée et contrôlée;
  - b) identité fournie par l'utilisateur, non filtrée;
  - c) identité fournie par le réseau.

Si l'identité de la ligne est celle d'un abonné RMTP, alors:

- le numéro national et l'indicatif de pays doivent toujours être fournis par le réseau;
- la sous-adresse ne doit être incluse que si elle est fournie par l'utilisateur (ou par l'équipement d'utilisateur).
- l'indicateur de contrôle doit indiquer "fournie par le réseau".

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.081 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 081	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15669">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15669</a>
T1	T1.3GPP.22.081 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.081 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-22.081(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-22.081(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.081 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22081rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22081rel4v410.pdf</a>

### 10.2.27 TS 22.082 – Services complémentaires de renvoi d'appel (CF); étape 1

Cette spécification décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services complémentaires de présentation d'appel.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Ce groupe de services complémentaires de présentation d'appel est subdivisé en quatre services complémentaires différents:

- renvoi d'appel inconditionnel;
- renvoi d'appel sur occupation d'abonné mobile;
- renvoi d'appel sur non-réponse;
- renvoi d'appel sur non-réponse de l'abonné mobile.

#### Indication d'activation du service complémentaire de renvoi d'appel

Une indication du fait qu'un service de renvoi d'appel est actuellement activé et opérationnel concernant un numéro sera donnée au réexpéditeur chaque fois qu'un appel sortant est effectué. Il y aura qu'une seule indication pour le renvoi d'appel inconditionnel et une autre indication commune pour les services de renvoi d'appel conditionnel.

#### Note sur l'usage du numéro de destination du renvoi lors de l'enregistrement

Si le numéro de destination du renvoi est un numéro situé dans le pays du RMTP de rattachement, il peut être introduit par l'abonné mobile desservi dans trois formats différents, indépendamment de sa position réelle, conformément aux plans de numérotage suivants:

- 1) numéro national (significatif);
- 2) préfixe national (transit) plus numéro national (significatif);
- 3) préfixe international (voir Note), indicatif de pays, numéro national (significatif).

Dans le plan 3), le stockage des numéros dans ce format est obligatoire pour tous les opérateurs de RMTP.

Si le numéro de destination du renvoi est un numéro situé dans un pays autre que le pays du RMTP de rattachement, il doit être introduit par l'abonné mobile desservi, indépendamment de sa position réelle, conformément au plan suivant:

- préfixe international (voir Note), indicatif de pays, numéro national (significatif).

NOTE – L'interface MMI pour l'introduction du préfixe international est définie dans la spécification TS 22.030.

La longueur maximale du numéro de destination du renvoi est de 28 chiffres.

### **Principes d'interaction avec les services complémentaires d'interdiction des appels sortants**

Les numéros autorisés à émettre un appel conformément aux conditions du service d'interdiction des appels sortants sont autorisés en tant que numéros de destination du renvoi pour l'abonné mobile desservi.

Les numéros non autorisés à émettre un appel conformément aux conditions du service d'interdiction des appels sortants ne sont pas autorisés en tant que numéros de destination du renvoi pour l'abonné mobile desservi.

Pour le renvoi d'appel inconditionnel, le demi-appel renvoyé est traité comme un appel sortant du pays du RMTP de rattachement.

Renvoi d'appel conditionnel services le demi-appel renvoyé est traité comme un appel sortant du pays RMTP (RMTP-R ou RMTP-V).

### **Principes d'interaction avec les services complémentaires d'interdiction des appels entrants**

Lorsque l'interdiction des appels entrants est activée pour l'abonné mobile desservi, aucun service de renvoi d'appel n'est autorisé pour cet abonné.

Lorsque l'interdiction des appels entrants lors d'une itinérance à l'extérieur du pays du RMTP de rattachement est activée et opérationnelle – c'est-à-dire lorsque l'abonné mobile desservi est en itinérance à l'extérieur du pays du RMTP de rattachement, les services de renvoi d'appel conditionnel ne sont pas autorisés.

	<b>N° document</b>	<b>Version</b>	<b>Statut</b>	<b>Date de publication</b>	<b>Localisation</b>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.082 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 082	4.2.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15670">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15670</a>
T1	T1.3GPP.22.082 V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.082 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22.082(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22.082(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.082 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22082rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22082rel4v420.pdf</a>

### **10.2.28 TS 22.083 – Services complémentaires d'appel en attente (CW) et de mise en attente (HOLD); étape 1**

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services complémentaires d'aboutissement d'appel.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Ce groupe de services complémentaires d'aboutissement d'appel est subdivisé en deux services complémentaires comme suit:

- appel en attente;
- mise en attente.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.083 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 083	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15671">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15671</a>
T1	T1.3GPP.22.083 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.083 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.083(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.083(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.083 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22083rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22083rel4v410.pdf</a>

#### 10.2.29 TS 22.084 – Service complémentaire de communication à participants multiples; étape 1

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services complémentaires à participants multiples.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Le groupe des services complémentaires à participants multiples se compose d'un seul service complémentaire:

- service à participants multiples.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.084 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 084	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15672">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15672</a>
T1	T1.3GPP.22.084 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.084 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.084(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.084(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.084 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22084rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22084rel4v410.pdf</a>

#### 10.2.30 TS 22.085 – Services complémentaires de groupe fermé d'utilisateurs (CUG, *closed user group*); étape 1

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services complémentaires de communauté d'intérêts.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Ce groupe de services complémentaires de communauté d'intérêts comprend un seul service complémentaire:

- groupe fermé d'utilisateurs.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.085 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 085	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15673">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15673</a>
T1	T1.3GPP.22.085V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.085 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.085(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.085(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.085 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22085rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22085rel4v410.pdf</a>

### 10.2.31 TS 22.086 – Services complémentaires d'indication de taxation (AoC); étape 1

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services complémentaires de services de taxation.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Les services de taxation sont des services complémentaires associés aux aspects de taxation. Le groupe des services complémentaires de services de taxation comprend deux services:

- indication de taxation (informations);
- indication de taxation (taxation).

Les services complémentaires d'indication de taxation (AoC) utiliseront les informations d'indication de taxation décrites dans la spécification TS 22.024.

En principe, le même type de station mobile (MS) peut être utilisé pour les deux services d'indication de taxation (AoC), sauf si l'application exige des caractéristiques spéciales – par exemple, le mécanisme de paiement dans un publiphone.

Un seul de ces services peut être inclus dans l'abonnement à un moment quelconque.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.086 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 086	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13674">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13674</a>
T1	T1.3GPP.22.086 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.086 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_086_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_086_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.086 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22086rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22086rel4v400.pdf</a>

### 10.2.32 TS 22.087 – Signalisation d'utilisateur à utilisateur (UUS); étape 1

Le service complémentaire de signalisation d'utilisateur à utilisateur (UUS, *user-to-user signalling*) permet à un abonné mobile d'envoyer/de recevoir une quantité limitée d'informations à destination/en provenance d'un autre abonné RMTP ou RNIS par le canal de signalisation en association avec une communication avec l'autre abonné.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.087 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 087	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13678">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13678</a>
T1	T1.3GPP.22.087V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.087 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_087_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_087_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.087 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22087rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22087rel4v400.pdf</a>

### 10.2.33 TS 22.088 – Services complémentaires de limitation d'appel (CB); étape 1

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des limitations d'appel.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Les services complémentaires de limitation d'appel permettent à un abonné mobile d'avoir l'interdiction de certaines catégories d'appel sortants ou entrants à l'accès d'abonné mobile.

Le groupe des services de limitation d'appel comprend deux services complémentaires:

- interdiction des appels sortants;
- interdiction des appels entrants.

Au moyen d'options d'abonnement, l'abonné mobile peut, au moment de la fourniture, choisir un ensemble d'un ou de plusieurs programmes de limitation afin de déterminer les catégories des communications qui doivent être limitées. Les catégories suivantes sont définies:

- tous les appels sortants;
- les appels internationaux sortants;
- les appels internationaux sortants à l'exception de ceux qui sont dirigés vers le RMTP de pays de rattachement;
- tous les appels entrants;
- les appels entrants lors d'une itinérance en dehors du RMTP du pays de rattachement.

NOTE 1 – Chaque catégorie (programme de limitation) est gérée en tant qu'unique service complémentaire.

NOTE 2 – Le programme de limitation d'appel "appels entrants lors d'une itinérance en dehors du RMTP de pays de rattachement" n'est applicable que si, à titre de règle générale, l'abonné mobile appelé paye les taxes pour la partie renvoyée de l'appel à partir de son RMTP de pays de rattachement vers tout autre pays.

Les services de limitation d'appel peuvent être offerts à un abonné mobile avec une option de mot de passe permettant l'activation et la désactivation par l'abonné. Un seul mot de passe par abonné mobile est pris en charge par le réseau pour tous les services de limitation d'appel. Pour la définition du mot de passe, la description de son usage et sa gestion, voir TS 22.004.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.088 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 088	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15674">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15674</a>
T1	T1.3GPP.22.088 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.088 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.088(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.088(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.088 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22088rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22088rel4v410.pdf</a>

### 10.2.34 TS 22.090 – Données de service complémentaire non structurées (USSD); étape 1

Cette spécification donne la description d'étape 1 des données de service complémentaire non structurées (USSD, *unstructured supplementary service data*) pour utilisation dans un ou plusieurs réseaux mobiles terrestres publics (RMTP).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.090 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 090	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13573">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13573</a>
T1	T1.3GPP.22.090V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.090 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_090_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_090_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.090 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22090rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22090rel4v400.pdf</a>

### 10.2.35 TS 22.091 – Service complémentaire de transfert explicite de communication (ECT); étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 de transfert explicite de communication (ECT, *explicit call transfer*) du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, en particulier:

- les procédures pour fonctionnement normal avec résultat correct;
- la mesure qui doit être prise dans des circonstances exceptionnelles;
- l'interaction avec d'autres services complémentaires.

Ce document ne traite pas des prescriptions relatives à l'interface homme-machine (MMI), mais fait référence aux spécifications techniques appropriées.

Les principes de taxation appliqués au service ECT sont établis dans le présent document en termes d'informations de taxation requises à collecter. D'éventuelles implications de taxation subséquentes sont en dehors du domaine d'application du document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.091 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 091	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13575">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13575</a>
T1	T1.3GPP.22.091 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.091 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_091_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_091_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.091 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22091rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22091rel4v400.pdf</a>

### 10.2.36 TS 22.093 – Rappel automatique sur occupation (CCBS); description du service; étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 du rappel automatique sur occupation (CCBS, *completion of calls to busy subscriber*) du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur; en particulier:

- les procédures pour fonctionnement normal avec résultat correct;
- la mesure qui doit être prise dans des circonstances exceptionnelles;
- l'interaction avec d'autres services complémentaires.

Ce document ne traite pas des prescriptions relatives à l'interface homme-machine (MMI), mais fait référence aux spécifications appropriées.

Les principes de taxation appliqués au service CCBS sont en dehors du domaine d'application de cette spécification.

D'éventuelles interactions avec d'autres réseaux non traitées dans le présent document sont hors du domaine d'application du document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.093 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 093	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13683">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13683</a>
T1	T1.3GPP.22.093V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.093 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_093_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_093_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.093 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22093rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22093rel4v400.pdf</a>

### 10.2.37 TS 22.094 – Service de télécommande de renvoi d'appel (suiveur); étape 1

Ce document donne la description d'étape 1 pour l'élément de service suiveur.

L'élément de service suiveur permet à un abonné mobile A de manipuler les données du service suiveur d'un correspondant B de telle façon que, dans certaines conditions, les appels ultérieurement dirigés vers le correspondant B soient renvoyés à l'abonné A.

Cet élément de service est décrit du point de vue de l'abonné à un service et de son utilisateur, en particulier:

- la procédure pour fonctionnement normal avec résultat correct;
- la mesure qui doit être prise dans des circonstances exceptionnelles;
- l'interaction avec d'autres services et éléments de service GSM.

Cette spécification technique ne traite pas des prescriptions relatives à l'interface homme-machine (MMI), mais fait référence aux spécifications appropriées.

Toute interaction avec d'autres services et/ou réseaux non traitée dans cette spécification est hors du domaine d'application de cette spécification technique.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.094 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 094	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15675">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15675</a>
T1	T1.3GPP.22.094V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.094 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.094(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.094(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.094 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22094rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22094rel4v410.pdf</a>

### 10.2.38 TS 22.096 – Identification nominative (CNAP); étape 1

Ce document décrit les services complémentaires appartenant au groupe des services d'identification nominative.

Les aspects généraux de la description de ces services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification TS 22.004.

Ce groupe de services complémentaires d'identification nominative est subdivisé en services complémentaires comme suit:

- CNAP: identification nominative.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.096 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 096	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13686">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13686</a>
T1	T1.3GPP.22.096V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.096 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_096_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_096_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.096 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22096rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22096rel4v400.pdf</a>

### 10.2.39 TS 22.097 – Profil de l'abonné multiple (MSP); description du service; étape 1

Ce document donne un aperçu général de la façon dont ce service doit fonctionner aussi bien dans le RMTP qu'à l'intérieur de la station mobile (MS). Cette spécification technique définit une fonctionnalité et n'est pas destinée à contraindre la mise en œuvre.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.097 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 097	4.1.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15676">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15676</a>
T1	T1.3GPP.22.097 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.097 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-22.097(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-22.097(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.097 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22097rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22097rel4v410.pdf</a>

### 10.2.40 TS 22.101 – Aspects du service; principes de service

Cette spécification technique (TS) décrit les principes de service pour les RMTP.

Les spécifications 3G fournissent des services intégrés de communications personnelles. Le système prendra en charge différentes applications allant de la capacité de communications à bande étroite jusqu'aux communications à bande large avec mobilité intégrée des personnes et des terminaux afin de répondre aux prescriptions d'utilisateur et de service du XXI<sup>e</sup> siècle.

Les spécifications permettent la réalisation d'une nouvelle génération de communications mobiles pour un monde dans lequel les services de communications personnelles devraient permettre les appels interpersonnels, indépendamment du lieu, du terminal utilisé, des moyens de transmission (à fil ou sans fil) et le choix de la technique. Les services de communications personnelles devraient être fondés sur une combinaison de services fixes et de services sans fil/mobiles afin de former un service transparent de bout en bout pour l'utilisateur.

Les spécifications devraient être en conformité avec les objectifs ci-après:

- a) fournir un unique système intégré dans lequel l'utilisateur peut accéder à des services selon un processus facile à utiliser et uniforme dans tous les environnements;
- b) permettre une différenciation entre les offres de services de divers réseaux de desserte et de divers environnements de rattachement;
- c) fournir une large gamme de services de télécommunication y compris ceux qui sont fournis par des réseaux fixes et qui nécessitent des débits d'utilisation pouvant atteindre 2 Mbit/s ainsi que des services propres aux communications mobiles. Ces services devraient être pris en charge dans les environnements résidentiels, publics et bureautiques, ainsi que dans les zones de diverses densités démographiques. Ces services sont fournis avec une qualité comparable à celle qui est fournie par des réseaux fixes comme les RNIS;
- d) fournir des services au moyen de terminaux portatifs, portables, embarqués, transportables et fixes (y compris ceux qui fonctionnent normalement en connexion à des réseaux fixes), dans tous les environnements (c'est-à-dire dans les différents environnements de service: résidentiels, privés et dans les différents environnements radioélectriques) à condition que le terminal possède les capacités nécessaires;

- e) assurer la prise en charge des utilisateurs itinérants en permettant à ces utilisateurs d'accéder aux services fournis de la même façon par leur environnement de rattachement, même lors d'une itinérance;
- f) fournir les signaux audio, télématiques et vidéo, en particulier les services multimédias;
- g) assurer l'introduction flexible de services de télécommunication;
- h) fournir à l'intérieur de l'environnement résidentiel la capacité de permettre à un utilisateur non motorisé d'accéder à tous les services normalement fournis par les réseaux fixes;
- i) fournir à l'intérieur de l'environnement bureautique la capacité de permettre à un utilisateur non motorisé d'accéder à tous les services normalement fournis par des autocommutateurs (PBX) et par des réseaux locaux (LAN);
- j) fournir un remplacement des réseaux fixes dans les zones de diverses densités démographiques, à des conditions approuvées par l'autorité nationale ou régionale de réglementation appropriée;
- k) assurer la prise en charge d'interfaces, qui permettent l'utilisation de terminaux normalement connectés à des réseaux fixes.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.101V4.6.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22101-460.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22101-460.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.101 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 101	4.6.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15689">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15689</a>
T1	T1.3GPP.22.101 V460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.101(R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.101(R4-4.6.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.101(R4-4.6.0).pdf</a>

#### 10.2.41 TS 22.105 – Services et capacités de service

Les systèmes existants ont largement normalisé les ensembles complets de services supports, de téléservices et de services complémentaires, qu'ils fournissent. Les spécifications 3G spécifient des capacités de service plutôt que des services, permettant la différenciation des services et la continuité des systèmes. Cette spécification technique (TS) décrit la façon dont l'utilisateur a accès aux services et la nature de ceux-ci.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.105V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22105-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22105-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.105 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 105	4.3.0	Publié	09-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15690">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15690</a>
T1	T1.3GPP.22.105V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.105 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.105(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.105(R4-4.3.0).pdf</a>

#### 10.2.42 TS 22.115 – Aspects du service; taxation et facturation des éléments de service

Ce document décrit les aspects relatifs au service de taxation et facturation du système de télécommunication mobiles universelles (UMTS).

Ce document n'est pas destiné à faire double emploi avec des spécifications existantes ou avec des normes en cours d'élaboration par d'autres groupes sur ces sujets. Il y fera référence le cas échéant. Ce document développera les prescriptions de taxation décrites dans les principes de taxation de la spécification TS 22.001 sur les principes de service. Il permettra la production d'informations de taxation précises à utiliser dans les relations commerciales et contractuelles entre les parties concernées.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.115 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 115	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13602">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13602</a>
T1	T1.3GPP.22.11 5V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.115(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_115_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_115_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.115 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22115rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22115rel4v400.pdf</a>

#### 10.2.43 TS 22.121 – Aspects du service; l'environnement de rattachement virtuel (VHE); étape 1

Ce document indique le contenu de la prescription d'étape 1 pour la réalisation de l'environnement VHE.

L'environnement de rattachement virtuel (VHE) est défini comme étant un concept de portabilité d'environnement de service personnel (PSE, *personal service environment*) de part et d'autre des frontières d'un réseau et entre des terminaux. Le concept de l'environnement VHE est tel que les utilisateurs sont systématiquement confrontés aux mêmes caractéristiques individualisées, à la même personnalisation de l'interface avec l'utilisateur et aux mêmes services quel que soit le réseau.

et le terminal (dans les limites des capacités du terminal et du réseau), partout où l'utilisateur peut être localisé.

Une caractéristique clé pour prendre en charge l'environnement VHE est la capacité de créer des services utilisant une interface d'application normalisée.

Les prescriptions d'accès OSA contenues dans la spécification TS 22.121 de la version 99 ont été extraites afin de constituer la spécification TS 22.127, qui est distincte.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.121 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 121	4.1.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13605">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13605</a>
T1	T1.3GPP.22.121 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.121 (R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_121_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-22_121_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-22.121 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts2121rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts2121rel4v410.pdf</a>

#### 10.2.44 TS 22.127 – Prescriptions de service pour l'accès ouvert aux services (OSA); étape 1

Ce document spécifie les prescriptions d'étape 1 pour la réalisation d'un accès ouvert aux services (OSA).

L'accès OSA permet aux applications d'utiliser la fonctionnalité du réseau par l'intermédiaire d'une interface normalisée d'accès ouvert (l'interface API d'accès OSA). L'accès OSA fournit le lien entre les applications et la fonctionnalité du réseau. De cette façon, les applications qui mettent en œuvre ce service deviennent indépendantes de la technologie du réseau sous-jacent.

Les applications qui font appel à la fonctionnalité de réseau offerte par l'intermédiaire de l'interface OSA ne sont pas normalisées.

L'accès OSA constitue par lui-même un utilitaire qui, entre autres fonctions, permet de réaliser certains aspects des prescriptions du concept d'environnement de rattachement virtuel (VHE).

Ce document n'est applicable qu'à la version 4 de l'OSA. Dans la version 99, les prescriptions de service sont décrites par la spécification TS 22.121, qui est une description d'étape 1 de l'environnement VHE.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.127 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 127	4.4.0	Publié	10-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15693">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15693</a>
T1	T1.3GPP.22.127V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.127 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-22.127(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-22.127(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.127 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22127rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22127rel4v440.pdf</a>

#### 10.2.45 TS 22.129 – Prescriptions de transfert cellulaire entre UTRAN et GERAN ou autres systèmes radio

Le domaine d'application de ce document comprend les prescriptions de service pour le transfert cellulaire assurant la continuité du service vers un terminal sans fil lors d'un déplacement dans la zone de couverture radioélectrique, constituée de "cellules", qui est associée à différents sites de station de base. Cette fonctionnalité est appelée "transfert cellulaire". Un transfert cellulaire peut également se produire en raison d'un changement de ressource radioélectrique offrant un service sans nécessairement de quelconque changement des stations de base en jeu. En particulier, lorsque les ressources radioélectriques offrant un service passent d'un mode d'accès radio UTRA à un autre (UTRA-FDD et UTRA-TDD), cela est considéré comme un transfert cellulaire. Un accent particulier a été mis sur la description des prescriptions de continuité de service à l'intérieur d'un réseau UTRAN et entre réseaux UTRAN et GERAN; mais les prescriptions propres à d'autres systèmes sont incorporées selon les besoins.

Une prescription fondamentale consiste à permettre que des terminaux bimodaux ou plurimodaux transfèrent du trafic cellulaire d'un réseau UTRAN à d'autres systèmes radioélectriques tels que les réseaux GERAN et vice versa. Ce document décrit les prescriptions de service pour transfert cellulaire intrasystémique et intersystémique.

Les thèmes suivants sont contenus dans le domaine d'application de ces prescriptions de service:

- performance perçue par l'utilisateur, qui peut être influencée par un transfert cellulaire;
- prescriptions opérationnelles relatives au transfert cellulaire;
- prescriptions de sécurité.

Les prescriptions présentées dans ce document sont des prescriptions de service, dans la mesure où elles vérifient les conditions suivantes:

- les prescriptions sont indépendantes de la mise en œuvre du réseau UTRAN;
- la mesure dans laquelle les prescriptions sont satisfaites est en principe vérifiable au moyen de données observables qui ne sont pas internes au réseau UTRAN.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.129 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 129	4.4.0	Publié	15-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15327">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15327</a>
T1	T1.3GPP.22.129V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.129 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.129(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.129(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.129 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22129rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22129rel4v440.pdf</a>

#### 10.2.46 TS 22.135 – Communication à destinations multiples; étape 1

Ce document décrit le service complémentaire de communication à destinations multiples.

Les aspects généraux de la description des services complémentaires, y compris les définitions et la fourniture recommandée, sont indiqués dans la spécification technique TS 22.004.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.135 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 135	4.1.0	Publié	09-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16059">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16059</a>
T1	T1.3GPP.22.135 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.135 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.135(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-22.135(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-22.135 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22135rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts22135rel4v410.pdf</a>

#### 10.2.47 TS 22.140 – Aspects du service; service de messagerie multimédia; étape 1

Cette spécification technique (TS) donne la description d'étape 1 du service de messagerie multimédia (MMS, *multimedia messaging service*) en temps différé. L'étape 1 est l'ensemble des prescriptions qui doivent être prises en charge pour la fourniture d'un service de messagerie multimédia en temps différé, considéré principalement du point de vue de l'abonné et des fournisseurs de services.

Cette spécification technique comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services, aux constructeurs de terminaux et de réseaux.

Cette spécification technique contient les prescriptions principales pour le service de messagerie multimédia, qui sont suffisantes afin de fournir un service complet.

Des fonctionnalités supplémentaires non décrites dans cette spécification technique peuvent mettre en œuvre des prescriptions qui sont considérées comme hors du domaine d'application de cette spécification technique. Une telle fonctionnalité additionnelle peut être à l'échelle du réseau, à l'échelle d'une nation ou particulière à un groupe d'utilisateurs. Une telle fonctionnalité additionnelle ne doit pas compromettre la conformité aux prescriptions principales du service.

Cette spécification technique définit les prescriptions de service MMS qui doivent être interprétées en tant que cadre afin de permettre des transmissions différées pour différents types de média y compris une fonctionnalité telle que la suivante:

- multiples éléments de média par message unitaire;
- traitement individuel des éléments de message;
- diversité de méthodes de remise pour chaque élément de message;
- négociation de différentes capacités de terminal et de réseau multimédia (MM);
- notification et acquittement d'événements MM associés (par exemple remise, suppression, ...);
- traitement des messages MM non livrables;
- configuration personnalisée du service MMS;
- taxation flexible.

La liste ci-dessus n'est pas exhaustive.

Le service MMS permet donc une application unifiée, qui intègre la composition, le stockage, l'accès et la remise de différentes sortes de média, par exemple texte, voix, image ou vidéo en combinaison avec des prescriptions de service mobile additionnelles.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-22.140V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22140-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A22140-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 22.140 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 122 140	4.2.0	Publié	10-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15700">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15700</a>
T1	T1.3GPP.22.140 V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-22.140 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22.140(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-22.140(R4-4.2.0).pdf</a>

### 10.3 Série 23 – Réalisation technique

#### 10.3.1 TS 23.002 – Architecture de réseau

L'objet de ce document est de présenter les architectures possibles du système mobile. Ce document contient une définition des différentes entités fonctionnelles nécessaires pour prendre en charge le service mobile. La configuration d'un RMTP est décrite ainsi que l'organisation des entités fonctionnelles; la configuration présentée est la plus générale afin de faire face à toutes les mises en œuvres possibles, qui peuvent être imaginées dans les différents pays. Afin d'illustrer cet objectif, certains exemples de configurations possibles sont présentés. Ce document contient également une brève description des interfaces en jeu, qui montre le principe de l'organisation considérée.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.002 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 002	4.4.0	Publié	11-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15328">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15328</a>
T1	T1.3GPP.23.002V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.002 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stdnfile/TTAE.3G-23.002(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stdnfile/TTAE.3G-23.002(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.002 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23002rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23002rel4v440.pdf</a>

### 10.3.2 TS 23.003 – Numérotage, adressage et identification

Ce document définit l'objet essentiel et les principales utilisations des identités d'équipement de station mobile internationale (IMEI) dans le cadre du système de télécommunication numérique cellulaire et des systèmes de troisième génération.

Ce document définit:

- a) un plan d'identification pour abonnés mobiles dans le système GSM;
- b) principes de l'attribution des numéros téléphoniques RNIS aux stations mobiles dans le pays d'enregistrement de la station mobile;
- c) principes de l'attribution des numéros d'itinérance de station mobile (MS) aux stations mobiles en visite;
- d) un plan d'identification pour les zones de localisation, les zones de routage, et les stations de base dans le système GSM;
- e) un plan d'identification pour centres MSC, nœuds SGSN, nœuds GGSN, et registre des positions dans le système GSM;
- f) principes de l'attribution d'identités internationales d'équipement mobile;
- g) principes de l'attribution de zones pour abonnements régionaux;
- h) un plan d'identification pour groupes d'abonnés au service d'appel de groupe vocal (VGCS, *voice group call service*) et au service de radiodiffusion vocale (VBS, *voice broadcast service*); et un plan d'identification pour communications vocales de groupe et en diffusion; un plan d'identification pour zones de communications de groupe;
- i) principes pour l'attribution d'adresses de protocole de données par paquet (PDP) à des stations mobiles;
- j) un plan d'identification pour groupes de transmission de données point à multipoint;
- k) un plan d'identification pour domaine de réseau central, commande RNC et zone de service dans le système UTRAN.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.003 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 003	4.3.0	Publié	15-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15330">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15330</a>
T1	T1.3GPP.23.003V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.003 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.003(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.003(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.003 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23003rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23003rel4v430.pdf</a>

### 10.3.3 TS 23.007 – Procédures de restauration

Les données mémorisées dans le registre des positions sont automatiquement mises à jour en fonctionnement normal; les principales informations mémorisées dans un registre des positions définissent la position de chaque station mobile et les données d'abonné requises pour gérer le trafic pour chaque abonné mobile. La perte ou corruption de cette donnée dégradera gravement le service offert aux abonnés mobiles; il est donc nécessaire de définir des procédures afin de limiter les effets d'une panne de registre des positions, et de restaurer automatiquement les données du registre des positions. Cette spécification définit les procédures nécessaires.

Le principe de base est que la restauration devrait être fondée sur un contact radio permettant d'éviter que des données erronées soit diffusées dans le système.

Les données d'abonné dans le cas des services complémentaires doivent toujours également être correctement restaurées, bien que l'incidence sur le service de la corruption de données de service complémentaire soit moins sévère.

Les procédures de prise en charge de ces fonctions sont définies dans les spécifications TS 29.002 et TS 29.060.

L'opération du protocole MAP "Association d'identité IMSI" n'est utilisée que dans la version du protocole MAP 1; dans la version du protocole MAP 2, la même fonction est exécutée par l'opération du protocole MAP "Mise à jour de la zone de localisation". Les références dans cette spécification à l'association d'identité IMSI ne s'appliquent qu'aux entités de réseau de la version MAP 1.

Si la restauration de données d'abonné dans le registre VLR est déclenchée par mise à jour de localisation ou par association d'identité IMSI, le registre VLR extrait les données d'abonné du registre HLR en envoyant une demande de "Mise à jour de position", qui déclenche une ou plusieurs opérations d'"Insertion des données d'abonné" à partir du registre HLR. La demande de "Mise à jour de position" peut également être utilisée pour envoyer l'identité LMSI au registre HLR.

Si la restauration de données d'abonné dans le registre VLR est déclenchée par une demande de "Fourniture du numéro d'itinérance", le comportement du registre VLR dépend de la question de savoir s'il est mis en œuvre conformément à la version MAP 1 ou MAP 2. Pour la version MAP 2, le registre VLR extrait les données d'abonné du registre HLR en envoyant une demande de "Restauration des données" qui déclenche une ou plusieurs opérations d'"Insertion des données d'abonné" à partir du registre HLR. La demande de "Restauration des données" est également utilisée pour envoyer l'identité LMSI au registre HLR. Pour la version MAP 1, le registre VLR extrait des données d'abonné du registre HLR en envoyant une demande d'"Envoi de paramètres"

avec le type paramétrique "Données d'abonné", qui ne peut pas être utilisé pour envoyer l'identité LMSI au registre HLR.

Le numéro de registre VLR et le numéro de centre MSC contenus dans les données d'abonné du registre HLR sont mis à jour par la procédure de "Mise à jour de position".

Le nœud de support du service GPRS de transit (GGSN) est le point d'interconnexion d'un RPD avec le RMTP de système GSM prenant en charge le service GPRS. Le nœud GGSN contient les informations de routage pour les utilisateurs du service GPRS avec un contexte de protocole PDP actif. Les procédures nécessaires afin de restaurer ces informations de nœud GGSN après un redémarrage sont décrites dans ce document.

Le nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) est le nœud qui dessert la station mobile. Le nœud SGSN mémorise des informations concernant par exemple, la gestion de la mobilité, le routage et la sécurité. Les procédures nécessaires afin de restaurer ces informations de nœud SGSN après un redémarrage sont décrites dans ce document.

Une unité de mesure de localisation (LMU, *location measurement unit*) de type A est un nœud de réseau, atteint par l'interface radioélectrique du système GSM qui est fonctionnellement semblable à une station mobile. Toutes les prescriptions associées à une station mobile autre que GPRS dans cette spécification s'appliquent également à une unité LMU de type A sauf spécification contraire.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.007 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 007	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13408">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13408</a>
T1	T1.3GPP.23.007 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.007(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_007_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_007_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.007 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23007rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23007rel4v400.pdf</a>

#### 10.3.4 TS 23.008 – Organisation des données d'abonné

Ce document fournit des détails concernant les informations qui doivent être mémorisées dans le registre des positions de rattachement, dans le registre des positions des visiteurs et dans les nœuds supports du service GPRS concernant un abonné mobile.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.008 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 008	4.1.0	Publié	03-08-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14324">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14324</a>
T1	T1.3GPP.23.008 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.008(R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_008_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_008_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.008 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23008rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23008rel4v410.pdf</a>

### 10.3.5 TS 23.009 – Procédures de transfert cellulaire

Ce document contient une description détaillée des procédures de transfert cellulaire qui doivent être utilisées dans plusieurs RMTP. L'objet des procédures de transfert cellulaire, telles que décrites dans ce document, vise à garantir que la connexion à la station mobile (MS) ou à l'équipement d'utilisateur (UE) est conservée lors d'un déplacement d'une cellule à une autre ou d'un réseau radioélectrique à un autre. Ce document définit la fonctionnalité de transfert cellulaire par commutation de circuits sur la base des prescriptions de service indiquées dans la spécification TS 22.129.

Le présent document considère les quatre cas de transfert suivants:

- i) transfert cellulaire entre stations de base connectées au même centre MSC: ce transfert est appelé "transfert cellulaire intra-MSC";
- ii) transfert cellulaire entre sous-systèmes radioréseau connectés au même centre 3G\_MSC: ce transfert est appelé "transfert cellulaire/relocalisation intra-3G\_MSC". Ce cas comporte également un transfert cellulaire intersystémique entre systèmes RNS et BSS si le centre 3G\_MSC prend en charge l'interface A;
- iii) transfert cellulaire entre stations de base connectées à différents centres MSC: ce transfert est appelé "transfert cellulaire inter-MSC". Cette catégorie peut être subdivisée en trois autres sous-procédures:
  - a) la procédure de transfert cellulaire inter-MSC de base, où la station mobile est transférée par un centre MSC contrôleur (MSC-A) vers un autre centre MSC (MSC-B);
  - b) la procédure de transfert cellulaire inter-MSC subséquente, où la station mobile est transférée du centre MSC-B vers un troisième MSC (MSC-B');
  - c) la procédure de transfert cellulaire inverse inter-MSC subséquente, où la station mobile est retransférée en sens inverse du centre MSC-B au centre MSC-A.
- iv) transfert cellulaire entre sous-systèmes radioréseau connectés à différents centres 3G\_MSC: ce transfert est appelé "transfert cellulaire/relocalisation inter-3G\_MSC". Cette catégorie peut être subdivisée en trois autres sous-procédures:
  - a) la procédure de transfert cellulaire inter-3G\_MSC du système UMTS au système GSM, où l'équipement d'utilisateur UE/MS est transféré par un centre 3G\_MSC contrôleur (3G\_MSC-A) vers un autre centre MSC (MSC-B);
  - b) la procédure de transfert cellulaire inter-3G\_MSC du système GSM au système UMTS, où l'équipement d'utilisateur UE/MS est transféré par un centre MSC contrôleur (MSC-A) vers un autre centre 3G\_MSC (3G\_MSC-B);
  - c) la procédure de relocalisation inter-3G\_MSC, où l'équipement d'utilisateur (UE) est relocalisé du centre 3G\_MSC-A au centre 3G\_MSC-B. Cette procédure peut également être combinée avec un changement matériel de ressources radioélectriques (transfert cellulaire matériel avec commutateur dans le réseau central).

Dans cette catégorie, le centre MSC peut facultativement être un centre 3G\_MSC prenant en charge l'interface A. Les trois sous-procédures peuvent évidemment couvrir un transfert cellulaire subséquent/une relocalisation subséquente vers un troisième centre MSC-B' ou 3G\_MSC-B' et un transfert cellulaire inverse/une relocalisation inverse vers un centre MSC-A ou 3G\_MSC-A.

Dans les deux cas i) et iii), les procédures définies dans les spécifications TS 08.08 et TS 24.008 doivent être utilisées à l'interface A et à l'interface radioélectrique, selon le cas.

Dans le cas ii), les procédures définies dans les spécifications TS 25.413 et TS 24.008 doivent être utilisées à l'interface Iu. Si le centre 3G\_MSC prend également, dans le cas ii), en charge l'interface A, les spécifications TS 08.08 et TS 24.008 doivent être utilisées à l'interface A.

Dans le cas iii), les procédures de transfert cellulaire doivent transporter les messages de l'interface A entre les centres MSC-A et MSC-B décrits dans le sous-système application mobile (MAP), TS 29.002.

Dans le cas iv), les procédures de transfert cellulaire doivent transporter les messages de l'interface A entre le centre 3G\_MSC et le centre MSC décrit dans le sous-système application mobile (MAP) de la spécification TS 29.002.

Dans le cas iv), la procédure de relocalisation doit transporter les messages de l'interface Iu entre les centres 3G\_MSC-A et 3G\_MSC-B décrits dans le sous-système application mobile (MAP) de la spécification TS 29.002.

L'interfonctionnement entre le protocole de la spécification TS 29.002 et celui de la spécification technique 08.08 est décrit dans la spécification TS 29.010.

Les transferts cellulaires qui ont lieu dans le même centre MSC sont appelés "transferts cellulaires intra-MSC"; cela comprend les transferts cellulaires tant inter-BSS qu'intra-BSS.

Les transferts cellulaires qui ont lieu dans le même centre 3G\_MSC sont appelés "transferts cellulaires intra-3G\_MSC"; cela comprend les transferts cellulaires inter-RNS et facultativement les transferts cellulaires de RNS à BSS et de BSS à RNS.

Option "Interface Iu flexible pour transfert/relocalisation": jusqu'à la version 99, un système RNS ne pouvait être connecté qu'à un seul centre 3G\_MSC. A partir de la version 4, un système RNS peut, à titre d'option de réseau, avoir des interfaces Iu avec plusieurs centres MSC. Une telle interface Iu additionnelle peut être sélectionnée par un centre MSC au cours d'une relocalisation intra-RMTP ou au cours d'une procédure intra-RMTP de transfert de station BSS à un système RNS. Cela permet au centre MSC d'utiliser une procédure de transfert intra-3G\_MSC conformément au cas ii) au lieu d'une procédure de transfert intra-3G\_MSC conformément au cas iv). La décision d'utiliser la procédure de transfert intra-3G\_MSC dépend de la mise en œuvre et de la configuration. Dans un réseau mettant en œuvre cette option, une appellation globale fondée sur l'identificateur de contrôleur RNC global peut (à titre d'option) être utilisée pour l'adressage des messages d'interface Iu.

Ce document couvre également les prescriptions pour transfert cellulaire lors de communications vocales de groupe GSM établies, les essais dirigés et les transferts cellulaires sans connexion de circuit entre centres (U)MSC. Ce document ne tient pas compte du cas de transferts cellulaires entre canaux radioélectriques dans le même sous-système BSS (transfert cellulaire intra-BSS) ni du transfert cellulaire de services radio en mode paquet. Le cas du transfert cellulaire entre systèmes RNS, qui aboutit à une relocalisation, est couvert par la présente spécification mais pas les autres cas de transfert inter-RNS ou intra-RNS.

Pour les communications vocales en diffusion dans la spécification GSM, le locuteur utilise les procédures normales de transfert cellulaire point à point, tandis que les auditeurs utilisent des procédures de resélection de cellule en mode de repos, comme les auditeurs des communications vocales de groupe.

Les communications vocales de groupe ne sont applicables qu'au système GSM: le transfert cellulaire de communications vocales de groupe n'est donc possible que dans le système GSM.

Le transfert cellulaire inter-MSC impose quelques limitations au système. Après un transfert cellulaire inter-MSC:

- le rétablissement d'une communication n'est pas pris en charge.

La liste des caractéristiques TS 08.08 prises en charge pendant et après un transfert cellulaire inter-MSC est donnée dans la spécification technique 09.08.

Dans le cas du transfert cellulaire inter-MSC, l'interfonctionnement entre un protocole du sous-système BSSMAP de phase 1 éventuellement utilisé par un seul MSC et le protocole du

sous-système BSSMAP de phase 2 utilisé dans le protocole MAP de Phase 2 à l'interface E est exécuté par ce centre MSC.

NOTE – Les noms des primitives de messagerie utilisés dans les diagrammes SDL et les flux de messagerie indiqués dans cette spécification ne représentent pas les messages réels spécifiés dans les spécifications techniques du GSM ou de l'étape 3 du projet 3G. Les noms des primitives n'ont qu'une valeur indicative de leur usage dans le présent document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.009 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 23 009	4.3.0	Publié	14-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15332">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15332</a>
T1	T1.3GPP.23.009V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.009 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.009(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.009(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.009 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23009rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23009rel4v430.pdf</a>

### 10.3.6 TS 23.011 – Réalisation technique de services complémentaires; Aspects généraux

Ce document décrit les aspects généraux sur la façon dont les services complémentaires inclus dans le système GSM sont réalisés du point de vue technique.

La description de la réalisation technique pour des services complémentaires spécifiques peut être trouvée dans les spécifications techniques 3G des séries TS 23.08x et 23.09x.

Tous les services complémentaires peuvent nécessiter la signalisation sur le trajet radioélectrique. Les procédures de signalisation et les messages utilisés sont définis dans les spécifications techniques 3G des séries TS 24.08x et 24.09x.

Pour certains services complémentaires, des informations doivent être transférées entre le registre des positions de rattachement (HLR, *home location register*), le registre des positions des visiteurs (VLR, *visitor location register*) et le centre de commutation des services mobiles (MSC). Les procédures de signalisation pour un tel transfert d'informations sont définies dans la spécification 3G TS 29.002.

Les définitions et les descriptions de services complémentaires sont données dans les spécifications techniques 3G des séries TS 22.08x et TS 22.09x.

Les définitions sont données dans la spécification technique 3G TS 22.004.

NOTE – Les spécifications techniques sur la réalisation technique de services complémentaires ne font pas de distinction entre abonné, utilisateur et client, car aucun de ces trois termes ne répond entièrement aux besoins du texte. Généralement, le terme "abonné" est utilisé, même si cette personne n'est pas titulaire de l'abonnement.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.011 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 011	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16912">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16912</a>
T1	T1.3GPP.23.011V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.011 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_011_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_011_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.011 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23011rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23011rel4v400.pdf</a>

### 10.3.7 TS 23.012 – Procédures de gestion de la localisation

Ce document décrit les procédures de gestion de la localisation pour le domaine de la commutation de circuits, en ce qui concerne le comportement fonctionnel au niveau de l'application. Cela doit être distingué du comportement de traitement du protocole correspondant, qui est spécifié dans la spécification technique 3G 29.002. Les procédures suivantes de gestion de la localisation sont incluses:

- mise à jour des positions;
- annulation de position;
- purge de station mobile;
- association/dissociation d'identité IMSI.

Les procédures effectuées dans la station mobile (MS) sont décrites dans la spécification GSM 03.22. Les procédures entre MSC, VLR et HLR utilisent le sous-système application mobile (MAP) et les détails concernant le traitement protocolaire sont contenus dans la spécification technique 3G 29.002.

Ce document exclut les procédures de gestion de la localisation pour le domaine de la commutation de paquets, qui sont traitées dans la spécification technique 3G 23.060.

Les descriptions qui y figurent décrivent une séparation logique entre le centre MSC et le registre VLR. Cette séparation logique, ainsi que les messages transférés entre les deux entités logiques, sont la base d'un modèle utilisé afin de définir le comportement visible de l'extérieur du MSC/VLR, qui peut être une seule entité physique. Ils n'imposent pas de prescription quelconque sauf la définition du comportement visible de l'extérieur.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.012 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 012	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13410">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13410</a>
T1	T1.3GPP.23.012V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.012(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_012_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_012_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.012 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23012rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23012rel4v400.pdf</a>

### 10.3.8 TS 23.014 – Prise en charge de la signalisation à double tonalité multifréquence (DTMF)

Ce document décrit comment les signaux de multifréquence à deux tonalités (DTMF, *dual-tone multiple frequency*) sont pris en charge dans le système GSM.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.014 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 014	4.0.0	Publié	17-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13435">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13435</a>
T1	T1.3GPP.23.014V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.014 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_014_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_014_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.014 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23014rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23014rel4v400.pdf</a>

### 10.3.9 TS 23.015 – Réalisation technique de la limitation déterminée par l'opérateur (ODB)

L'élément de service réseau relatif à la limitation déterminée par l'opérateur (ODB, *operator determined barring*) permet à un opérateur de réseau ou à un fournisseur de services de régler l'accès d'abonnés à des services GSM, par la limitation de certaines catégories de trafic entrant ou sortant ou d'itinérance. La limitation déterminée par l'opérateur s'applique à tous les services supports et à tous les téléservices sauf le téléservice d'appel d'urgence. Le téléservice de messages courts point à point est donc soumis à la limitation déterminée par l'opérateur de la même façon que les appels en commutation de circuit.

L'application de catégories spécifiques de la limitation déterminée par l'opérateur à un abonnement est commandée par l'opérateur de réseau ou par le fournisseur de services, par interaction administrative au registre HLR; cette interface n'est pas normalisée.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.015 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 015	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16913">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16913</a>
T1	T1.3GPP.23.015V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.015 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_015_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_015_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.015 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23015rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23015rel4v400.pdf</a>

### 10.3.10 TS 23.016 – Gestion des données d'abonné; étape 2

Cette spécification donne la description d'étape 2 du traitement de gestion des données d'abonné entre:

- le registre des positions de rattachement (HLR) et le registre des positions des visiteurs (VLR);
- le registre des positions de rattachement (HLR) et le nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN).

Un certain nombre de procédures nécessitent une mise à jour des informations d'abonné:

- mise à jour des positions;
- restauration;
- modification des données par l'opérateur;
- modification des données par l'abonné via la station mobile (MS).

Une mise à jour des informations d'abonné à partir du registre HLR vers le nœud SGSN est requise dans les situations suivantes:

- mise à jour du service GPRS de localisation;
- modification des données par l'opérateur.

Seules les règles de mise à jour des données d'abonné du registre HLR au registre VLR et du registre HLR au nœud SGSN sont décrites dans cette spécification. Les données d'abonné spécifiques d'un réseau mobile terrestre public (RMTP) et des données de service complémentaire non structurées (USSD, *unstructured supplementary service data*) sont hors du domaine d'application de cette spécification. La mise à jour du contexte de service GPRS à partir du nœud SGSN vers le nœud GGSN est hors du domaine d'application de cette spécification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.016 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 016	4.1.0	Publié	12-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15725">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15725</a>
T1	T1.3GPP.23.016V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.016 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.016(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.016(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.016 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23016rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23016rel4v410.pdf</a>

### 10.3.11 TS 23.018 – Traitement de l'appel de base; réalisation technique

Cette spécification technique (TS) spécifie la réalisation technique du traitement des communications émises par un abonné mobile UMTS ou GSM et des appels dirigés vers un abonné mobile UMTS ou GSM, jusqu'au point où la communication est établie. La libération normale de l'appel après établissement est également spécifiée.

Dans cette spécification, le terme "MS" est utilisé pour désigner une station mobile UMTS ou GSM MS, selon le cas.

Le traitement de la signalisation DTMF et de l'établissement d'appel hors canal de conversation (OACSU, *off-air call set-up*) n'est pas décrit dans cette spécification.

Les détails des effets des services complémentaires du système UMTS ou GSM sur le traitement d'une communication sont décrits dans les séries appropriées de spécifications 23.07x, 23.08x et 23.09x.

La spécification du traitement d'une demande du registre HLR concernant des informations d'abonné ne fait pas partie du traitement de l'appel de base, mais est requise aussi bien pour la logique CAMEL (TS 23.078) que pour le routage optimal (TS 23.079). L'utilisation du flux de messagerie "Fournir des informations d'abonné" est indiquée dans les spécifications TS 23.078 et TS 23.079.

La spécification du traitement des données des appels reroutés vers un serveur SIWFS est décrite dans la spécification TS 23.054.

La séparation logique du centre MSC et du registre VLR, et les messages transférés entre eux, est la base d'un modèle utilisé afin de définir le comportement visible de l'extérieur du MSC/VLR, qui est une seule entité physique. Ils n'imposent pas de prescription quelconque sauf la définition du comportement visible de l'extérieur.

S'il y a un conflit quelconque entre cette spécification et les spécifications correspondantes d'étape 3, (TS 24.008, TS 25.413, GSM 48.008 et TS 29.002), les spécifications d'étape 3 doivent prévaloir.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.018 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 018	4.6.0	Publié	12-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15728">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15728</a>
T1	T1.3GPP.23.018V 460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.018 (R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.018(R4-4.6.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.018(R4-4.6.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.018 (Rel4)v4.6.0	1	Publié TTC	28-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23018rel4v460.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23018rel4v460.pdf</a>

### 10.3.12 TS 23.032 – Description universelle de région géographique (GAD)

Ce document définit une description intermédiaire universelle de région géographique, que les applications d'abonné ou services GSM peuvent utiliser et que le réseau peut convertir en une carte équivalente de couverture radioélectrique.

Dans le cas des services GSM qui impliquent l'utilisation d'une "zone", l'on peut partir du principe que dans la majorité des cas le demandeur du service aura l'interdiction d'accéder à des données sur la carte de couverture radioélectrique d'un RMTP particulier et que le demandeur du service n'aura pas d'accès direct aux entités du réseau (par exemple BSC/BTS).

L'interprétation par l'opérateur de RMTP de la zone géographique en termes de cellules réellement utilisées, de cellules partiellement contenues dans la zone de données et tous les autres aspects techniques et qualitatifs relatifs au service sont hors du domaine d'application du document.

Cette spécification fournit également une description de vitesse qui peut être associée à une description universelle de région géographique lorsque ces deux descriptions sont appliquées à une entité commune à un moment commun.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.032 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 032	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13440">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13440</a>
T1	T1.3GPP.23.032 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.032 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_032_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_032_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.032 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23032rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23032rel4v400.pdf</a>

### 10.3.13 TS 23.034 – Transmission de données à commutation de circuits à haut débit (HSCSD); étape 2

Ce document contient la description d'étape 2 du service de transmission de données à commutation de circuits à haut débit (HSCSD, *high-speed circuit-switched data*) sur réseau GSM/GERAN. Le service de transmission de données HSCSD utilise le mécanisme d'intervalles de temps multiples, c'est-à-dire de multiples canaux (ou supports) de trafic pour la communication. En mode Iu, un seul support peut fournir tous les débits binaires nécessaires, et le mécanisme d'intervalles de temps multiples n'est donc pas requis. Seuls les aspects du mode Iu concernant les données HSCSD seront décrits.

Par analogie avec la Rec. UIT-T I.130 [27] (voir l'Annexe A) et sur la base de la Rec. UIT-T Q.65 [34] (Etape 2 de la méthode de caractérisation de services pris en charge par un RNIS), la seconde étape du service de données HSCSD est définie comme suit.

L'étape 2 décrit les capacités fonctionnelles et les flux informationnels nécessaires pour prendre en charge le service tel que décrit dans la spécification de transmission de données à commutation de circuits à haut débit (HSCSD) – Etape 1, TS 22.034. Par ailleurs, elle décrit divers emplacements physiques pour les capacités fonctionnelles. La sortie de l'étape 2, qui est indépendante du système de signalisation, est utilisée comme entrée dans l'étape 3, dans la conception du système de signalisation et dans les spécifications de commutation.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.034 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 034	4.0.0	Publié	17-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13441">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13441</a>
T1	T1.3GPP.23.034V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.034 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_034_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_034_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.034 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23034rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23034rel4v400.pdf</a>

### 10.3.14 TS 23.035 – Terminaison immédiate du service (IST); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du service de terminaison immédiate du service (IST) qui permet au RMTP-R de mettre fin à toutes les activités d'un abonné RMTP-R dans un RMTP-V.

Deux mises en œuvre du service IST sont décrites: l'une fondée sur le sous-système CAMEL et l'autre fondée sur une nouvelle commande du protocole MAP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.035 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 035	4.0.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16356">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16356</a>
T1	T1.3GPP.23.035V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.035 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.035(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.035(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.3.15 TS 23.038 – Alphabets et langages

Cette spécification technique définit les alphabets, les langages et les prescriptions de traitement de message pour SMS, CBS et USSD. Elle peut également être utilisée pour l'interface homme-machine (MMI) (TS 22.030).

La spécification de l'interface entre l'équipement de terminaison du circuit de données et l'équipement terminal de traitement de données (ETCD/ETTD) (TS 27.005) utilisera également les codes qui y sont spécifiés pour le transfert de données SMS vers un terminal externe.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.038V4.4.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23038-440.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23038-440.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.038 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 038	4.4.0	Publié	15-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15335">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15335</a>
T1	T1.3GPP.23.038 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.038 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.038(R4-4.4.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.038(R4-4.4.0).zip</a>

### 10.3.16 TS 23.040 – Réalisation technique du service de messages courts (SMS)

Ce document décrit le service de messages courts (SMS) pour réseaux GSM/UMTS. Elle définit:

- les services et éléments de service;
- l'architecture de réseau;
- la fonctionnalité de centre de service;

- la fonctionnalité de centre MSC (en ce qui concerne le SMS);
- la fonctionnalité de nœud SGSN (en ce qui concerne le SMS);
- le routage des prescriptions;
- les protocoles et leur stratification;

pour le téléservice de messages courts spécifié dans les spécifications GSM TS 02.03 et TS 22.105.

L'utilisation de ressources radioélectriques pour le transfert de messages courts entre la station mobile et le centre MSC ou le nœud SGSN est décrite dans la spécification technique 3G 24.011 "Service de messages courts – Prise en charge par l'interface radioélectrique des services mobiles", et est traitée dans cette spécification.

Les aspects réseau de la fourniture du service de messages courts sont hors du domaine d'application du présent document (c'est-à-dire la fourniture de la connexité du réseau entre les sous-systèmes du RMTP). Il n'y a aucune restriction technique à l'intérieur du document concernant le transfert de messages courts entre différents RMTP. Une éventuelle restriction de ce type est susceptible d'être soumise à des arrangements commerciaux et les opérateurs de RMTP doivent toujours prendre leurs propres dispositions pour effectuer ou empêcher l'interfonctionnement avec d'autres RMTP selon ce qu'ils jugeront utile.

Le service réseau requis et supposé pris en compte, qui est offert aux couches supérieures, est défini dans la présente spécification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.040.V4.6.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23040-460.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23040-460.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.040 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 040	4.6.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15731">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15731</a>
T1	T1.3GPP.23.040V 460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.040 (R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.040(R4-4.6.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.040(R4-4.6.0).zip</a>

### 10.3.17 TS 23.041 – Réalisation technique du service de diffusion cellulaire

Ce document décrit le service de diffusion cellulaire de messages courts (CBS, *cell broadcast short message service*) pour le système UMTS.

Pour le système UMTS, elle définit les prescriptions pour l'interface entre centre de diffusion cellulaire et système de radioréseau (RNS, *radio network system*) de l'UMTS, ainsi que les prescriptions de l'interface radioélectrique pour les réseaux d'accès radioélectrique UMTS afin de prendre en charge le service CBS spécifié dans la spécification TS 22.003.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.041V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23041-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23041-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.041 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 041	4.2.0	Publié	17-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15338">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15338</a>
T1	T1.3GPP.23.041V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.041 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.042(R4-4.0.1).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.042(R4-4.0.1).zip</a>

### 10.3.18 TS 23.042 – Algorithme de compression pour messages SMS

Ce document introduit les concepts et mécanismes mis à contribution dans la compression et la décompression d'un train de données.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.042V4.0.1	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23042-401.zip">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23042-401.zip</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.042 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 042	4.0.1	Publié	19-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14967">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14967</a>
T1	T1.3GPP.23.042V 401-2002	4.0.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.042 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.042(R4-4.0.1).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.042(R4-4.0.1).zip</a>

### 10.3.19 TS 23.048 – Mécanismes de sécurité pour l'utilitaire d'application de module (U)SIM; étape 2

Ce document spécifie la structure des paquets sécurisés dans un format général et dans une mise en œuvre utilisant les services de messages courts point à point (SMS-PP) et à diffusion cellulaire (SMS-CB).

Par ailleurs, le codage est spécifié pour un ensemble de commandes d'application communes dans les paquets sécurisés. Cet ensemble est un sous-ensemble de commandes spécifié en TS 51.011 qui permet une télégestion de fichiers par carte UICC en association avec le service SMS et l'option de téléimportation de données sur carte UICC, offerte par TS 31.111.

Dans le cas des cartes UICC fondées sur la spécification TS 43.019, l'ensemble de commandes utilisé en télégestion d'appliquettes est défini dans le présent document. Il est fondé sur la spécification de gestion par carte de plate-forme ouverte. Dans le cas des cartes UICC fondées sur d'autres techniques, d'autres mécanismes de chargement peuvent être utilisés.

Ce document est applicable à l'échange de paquets sécurisés entre une entité contenue dans un RMTP 3G ou GSM et une entité contenue dans la carte UICC.

Les paquets sécurisés contiennent des messages d'application auxquels ont été appliqués certains mécanismes conformes à la spécification TS 22.048. Les messages d'application sont des commandes ou des données échangées entre une application résidente ou sous-jacente du RMTP 3G ou GSM et la carte UICC. L'entité d'émission/réception contenue dans le RMTP 3G ou GSM et dans la carte UICC est chargée d'appliquer les mécanismes de sécurité aux messages d'application et donc de les transformer en paquets sécurisés.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.048V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23048-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23048-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.048 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 048	4.3.0	Publié	12-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15630">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15630</a>
T1	T1.3GPP.23.048 V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/se_arch.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.048 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.048(R4-4.3.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.048(R4-4.3.0).zip</a>

### 10.3.20 TS 23.053 – Exploitation sans transcodage (TFO); description du service; étape 2

Ce document donne la description de service d'étape 2 concernant l'exploitation sans transcodage (TFO, *tandem free operation*) dans et entre les systèmes GSM et UMTS. L'exploitation sans transcodage ne s'applique qu'aux communications vocales.

NOTE – Les principes d'exploitation TFO sont construits de façon qu'ils puissent être également utilisés par des systèmes autres que GSM et UMTS.

Par analogie avec la Rec. UIT-T I.130 [27] et en référence à la Rec. UIT-T Q.65 [34] (étape 2 de la méthode de caractérisation des services pris en charge par un RNIS), la deuxième étape de la structure à trois niveaux ci-après est déduite d'une description du service d'étape 1.

- L'étape 1 est une description de service globale, du point de vue de l'abonné et de l'utilisateur du service, qui considère le réseau comme une entité unique fournissant des services à l'utilisateur.
- L'étape 2 indique les capacités fonctionnelles et les flux d'information requis afin de prendre en charge le service décrit dans l'étape 1. Par ailleurs, elle indique divers emplacements physiques possibles pour les capacités fonctionnelles. La sortie de l'étape 2, qui est indépendante du système de signalisation, sert d'entrée dans l'étape 3, concernant la conception des Recommandations relatives au système de signalisation et à la commutation correspondante.
- L'étape 3 indique les protocoles et les fonctions de commutation du système de signalisation qui sont nécessaires afin de mettre en œuvre le service décrit dans l'étape 2.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.053V4.0.1	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23053-401.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23053-401.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.053 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 053	4.5.0	Publié	12-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14933">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14933</a>
T1	T1.3GPP.23.053V 401-2002	4.0.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.053 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.053(R4-4.0.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.053(R4-4.0.1).pdf</a>

### 10.3.21 TS 23.057 – Environnement d'exécution d'une application de station mobile (MExE); description du service; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 et d'étape 3 de l'environnement d'exécution d'une application de station mobile (MExE). L'étape 2 décrit les capacités fonctionnelles et les flux informationnels nécessaires pour prendre en charge le service décrit dans l'étape 1.

Ce document comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services et aux constructeurs de terminaux, de commutateurs et de bases de données.

Ce document contient les fonctions centrales d'un environnement d'exécution d'application de station mobile (MExE), qui sont suffisantes afin de fournir un service complet.

L'environnement MExE utilise un certain nombre de technologies pour réaliser les prescriptions de la description d'étape 1 (TS 22.057). Ce document décrit comment les prescriptions de service sont réalisées avec les technologies choisies. La spécification technique est subdivisée en sections dont chacune traite les aspects relatifs aux techniques particulières à l'environnement MExE. Il est prévu que cette spécification évoluera en même temps que les techniques MExE. Une section générique de la spécification couvre les zones d'environnement MExE qui sont communes à toutes les techniques.

La mise en œuvre de cette spécification à l'extérieur de l'équipement d'utilisateur (UE) est hors du domaine d'application de la présente spécification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.057V4.5.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23057-450.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23057-450.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.057 (R4)	4.5.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 057	4.5.0	Publié	08-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15636">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15636</a>
T1	T1.3GPP.23.057 V450-2002	4.5.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.057 (R4-4.5.0)	4.5.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.057(R4-4.5.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.057(R4-4.5.0).zip</a>

### 10.3.22 TS 23.060 – Service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS); description du service; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du service pour le mode paquet, qui comprend le service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS) dans les systèmes GSM et UMTS. La Rec. UIT-T I.130 [27] décrit une méthode en trois étapes afin de caractériser les services de télécommunication, tandis que la Rec. UIT-T Q.65 [34] définit l'étape 2 de la méthode.

Ce document ne traite pas de la fonctionnalité de réseau d'accès. La spécification GSM 03.64 contient une description globale du réseau d'accès du service GPRS du système GSM. La spécification technique 3G TS 25.301 contient une description globale du réseau d'accès radioélectrique de Terre du système UMTS.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.060 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 060	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15646">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15646</a>
T1	T1.3GPP.23.060V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.060 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.060(R4-4.4.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.060(R4-4.4.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-23.060 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23060rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23060rel4v440.pdf</a>

### 10.3.23 TS 23.066 – Prise en charge de la portabilité GSM du numéro du mobile (MNP); étape 2

Ce document décrit plusieurs options pour la réalisation de la portabilité du numéro du mobile.

Ce document comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services, aux constructeurs de commutateurs et de bases de données ainsi qu'aux chargés de réglementation nationale.

Le soin est laissé aux opérateurs et réalisateurs de décider de l'option ou de la combinaison d'options utilisée compte tenu des contraintes réglementaires et architecturales qui peuvent prévaloir. Les implications possibles de ces options sur les fonctions nodales internes et sur la performance de la signalisation ne sont pas traitées dans le présent document.

L'Annexe normative A de ce document décrit la réalisation technique du traitement des communications vers des abonnés mobiles UMTS ou GSM à numéro porté, au moyen de la technique RI.

L'Annexe normative C de ce document décrit la réalisation technique du traitement des communications vers des abonnés mobiles UMTS ou GSM à numéro porté, au moyen de la technique des relais de signalisation.

Les Annexes normatives A et C de ce document décrivent un choix de solutions. L'opérateur de réseau peut choisir la solution qui doit être utilisée dans son réseau.

L'Annexe normative B de ce document décrit la réalisation technique du traitement de la signalisation SCCP non associée aux appels pour abonnés mobiles UMTS ou GSM à numéro porté, au moyen de la technique des relais de signalisation.

Ce document ne spécifie pas le processus de portage.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.066 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 066	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16915">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16915</a>
T1	T1.3GPP.23.066V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.066 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_066_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_066_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.066 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23066rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23066rel4v400.pdf</a>

#### 10.3.24 TS 23.067 – Service évolué de préséance et préemption à plusieurs niveaux (ePPPN); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du service évolué de préséance et préemption à plusieurs niveaux (ePPPN) qui fournit différentes priorités d'appel en combinaison avec l'établissement d'appel rapide et la préemption pour différentes applications conformément à la spécification technique 3G TS 22.067.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.067 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 067	4.1.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16916">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16916</a>
T1	T1.3GPP.23.067V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.067 (R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_067_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_067_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.067 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23067rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23067rel4v410.pdf</a>

#### 10.3.25 TS 23.072 – Service complémentaire de transfert d'appel; étape 2

Cette spécification technique donne la description d'étape 2 du service complémentaire de transfert d'appel.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.072 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 072	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16917">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16917</a>
T1	T1.3GPP.23.072V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.072 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_072_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_072_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.072 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23072rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23072rel4v400.pdf</a>

### 10.3.26 TS 23.078 – Phase 3 des applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile (CAMEL); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 pour la troisième phase (voir TS 22.078) de l'élément de service d'applications personnalisées pour une logique améliorée de réseau mobile (CAMEL) qui fournit les mécanismes permettant de prendre en charge des services d'opérateurs qui ne sont pas couverts par des services normalisés GSM même lors d'une itinérance à l'extérieur du réseau RMTP-R.

La logique CAMEL est un élément de service du réseau et non un service complémentaire. C'est un outil pouvant aider l'opérateur de réseau afin de fournir aux abonnés des services spécifiques d'opérateur même lors d'une itinérance à l'extérieur du réseau RMTP-R.

Dans cette spécification, la fonction de commande de services GSM (gsmSCF) est traitée comme faisant partie du réseau RMTP-R. L'environnement réglementaire dans certains pays peut nécessiter que la fonction gsmSCF et le réseau RMTP-R soient commandés par différents opérateurs. La fonction gsmSCF et le réseau RMTP-R sont donc des entités distinctes.

Dans la troisième phase, la logique CAMEL prend en charge:

- les appels émis et renvoyés par le mobile;
- les appels aboutissant au mobile;
- une interrogation à un moment quelconque;
- l'extraction d'informations de localisation actives;
- la suppression des annonces;
- les annonces et l'interaction avec l'utilisateur dans la bande;
- les caractéristiques de taxation;
- les notifications d'invocation de service complémentaire;
- l'interaction des données USSD avec la fonction gsmSCF;
- la sélection du transporteur nord-américain;
- les notifications d'événements de gestion de la mobilité;
- l'indicateur de changement d'identification de la ligne appelante pour un appel au départ du mobile vers une adresse restreinte;
- les services d'abonnement à composition de numéro;
- les services de réseau de desserte à composition de numéro;

- les messages SMS au départ du mobile;
- la transmission de données de service GPRS;
- la gestion de la mobilité;
- la notification à l'environnement CSE de changement des données d'abonné;
- une modification à un moment quelconque;
- une interrogation à un moment quelconque des informations d'abonnement;
- un modèle T-BCSM dans le centre VMSC et indication AoC à l'arrivée;
- l'interfonctionnement avec les services de localisation;
- le profil d'abonné multiple;
- l'extraction de localisation active;
- l'espacement des appels.

Noter que la logique CAMEL n'est pas applicable à l'établissement d'urgence (Téléservice 12), c'est-à-dire que, si un appel d'urgence a été demandé, la fonction gsmSSF ne doit pas être invoquée.

Le mécanisme décrit dans cette spécification traite spécialement le besoin d'échange d'informations entre les réseaux RMTP-Vou RMTP-I et le réseau RMTP-R pour la prise en charge de services d'opérateur spécifiques. D'éventuelles procédures d'utilisateur pour la commande d'un service spécifique d'opérateurs sont hors du domaine d'application de cette spécification. Les abonnés qui ont inclus dans leur abonnement des services spécifiques d'opérateur et qui donc nécessitent la prise en charge fonctionnelle de la logique CAMEL doivent être marqués dans les réseaux RMTP-R et RMTP-V. Si un abonné est marqué comme nécessitant la prise en charge de la logique CAMEL, les procédures appropriées qui fournissent les informations nécessaires au réseau RMTP-V ou RMTP-R sont invoquées. Le réseau RMTP-R a la possibilité d'ordonner au réseau RMTP-V ou RMTP-I d'interagir avec une fonction gsmSCF commandée par le réseau RMTP-R.

La spécification de services spécifiques d'opérateur est hors du domaine d'application de cette spécification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.078 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 078	4.4.0	Publié	09-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15648">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15648</a>
T1	T1.3GPP.23.078 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.078 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.078(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.078(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.078 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23078rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23078rel4v440.pdf</a>

### 10.3.27 TS 23.079 – Prise en charge du routage optimal (SOR); réalisation technique; étape 2

Ce document indique la réalisation technique de la première phase de l'élément de service du réseau intitulé "Prise en charge du routage optimal" (SOR, *support of optimal routing*). La première phase de la prise en charge SOR fournit:

- à titre d'option d'opérateur de réseau, une méthode permettant de router une communication issue d'un seul abonné mobile directement vers un autre abonné mobile qui est dans le même pays que l'abonné mobile appelant ou dans le pays de rattachement de l'abonné mobile appelé, sans qu'il soit nécessaire de connecter la communication via le réseau RMTP-R de l'abonné appelé, même si celui-ci s'est déplacé en dehors de son réseau RMTP-R;
- une méthode permettant de renvoyer des appels lorsqu'un abonné mobile appelé qui s'est déplacé en dehors de son pays de rattachement est occupé, ou n'est pas joignable, ou ne répond pas, vers une destination de renvoi dans le pays du RMTP de rattachement de l'abonné appelé ou dans le pays du réseau RMTP-V de l'abonné appelé, sans qu'il soit nécessaire de connecter l'appel renvoyé via le réseau RMTP-V de l'abonné appelé;
- une méthode permettant de combiner le routage optimal décrit dans le premier point ci-dessus avec le routage optimal décrit dans le second point ci-dessus.

Le routage optimal d'une communication n'est permis que si toutes les entités mises à contribution lors du traitement de la communication prennent en charge le routage optimal.

D'autres cas du routage optimal (par exemple des appels où les abonnés appelants et appelés sont dans des pays différents, le renvoi à un abonné mobile ou le renvoi multiple) seront envisagés pour inclusion dans des phases ultérieures.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.079 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 079	4.0.0	Publié	12-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13415">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13415</a>
T1	T1.3GPP.23.079V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.079 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_079_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_079_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.079 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23079rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23079rel4v400.pdf</a>

### 10.3.28 TS 23.081 – Services complémentaires d'identification de la ligne; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires d'identification d'appel.

Ce groupe de services complémentaires d'identification de la ligne est subdivisé en quatre services complémentaires comme suit:

- identification de la ligne appelante (CLIP);
- restriction d'identification de la ligne appelante (CLIR);
- identification de la ligne connectée (COLP);
- restriction d'identification de la ligne connectée (COLR).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.081 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 081	4.0.0	Publié	12-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13416">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13416</a>
T1	T1.3GPP.23.081V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.081 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_081_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_081_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.081 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23081rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23081rel4v400.pdf</a>

### 10.3.29 TS 23.082 – Services complémentaires de renvoi d'appel (CF); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires de renvoi d'appel.

Ce groupe de services complémentaires de présentation d'appel est subdivisé en 4 services complémentaires différents:

- renvoi d'appel inconditionnel (CFU);
- renvoi d'appel sur occupation d'abonné mobile (CFB);
- renvoi d'appel sur non-réponse (CFNR);
- renvoi d'appel sur terminal non atteignable (CFNRc).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.082 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 082	4.2.0	Publié	12-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14659">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14659</a>
T1	T1.3GPP.23.082V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.082 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.082(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.082(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.082 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23082rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23082rel4v420.pdf</a>

### 10.3.30 TS 23.083 – Service complémentaire d'appel en attente (CW) et de mise en attente (HOLD); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires d'aboutissement d'appel.

Ce groupe de services complémentaires d'aboutissement d'appel est subdivisé en deux services complémentaires comme suit:

- appel en attente (CW);
- mise en attente (HOLD).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.083 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 083	4.3.0	Publié	17-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15345">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15345</a>
T1	T1.3GPP.23.083V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.083 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.083(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.083(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.083 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23083rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23083rel4v430.pdf</a>

### 10.3.31 TS 23.084 – Service complémentaire d'appel à participants multiples (MPTY); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires d'appel à participants multiples.

Un seul service complémentaire de communication avec participants multiples a été défini: il s'agit du service d'appel à participants multiples (MPTY).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.084 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 084	4.0.0	Publié	17-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13451">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13451</a>
T1	T1.3GPP.23.084V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.084 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_084_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_084_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.084 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23084rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23084rel4v400.pdf</a>

### 10.3.32 TS 23.085 – Service complémentaire de groupe fermé d'utilisateurs (CUG); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du service complémentaire de groupe fermé d'utilisateurs.

Le service complémentaire de communauté d'intérêt défini est:

- groupe fermé d'utilisateurs (CUG).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.085 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 085	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13418">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13418</a>
T1	T1.3GPP.23.085V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.085 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_085_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_085_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.085 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23085rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23085rel4v400.pdf</a>

### 10.3.33 TS 23.086 – Service complémentaire d'indication de taxation (AoC); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires d'indication de taxation (AoC).

Les services complémentaires d'indication de taxation actuellement définis sont les suivants:

- indication de taxation (information) (AoCI);
- indication de taxation (taxation) (AoCC).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.086 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 086	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13419">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13419</a>
T1	T1.3GPP.23.086V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.086 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_086_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_086_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.086 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23086rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23086rel4v400.pdf</a>

### 10.3.34 TS 23.087 – Signalisation d'utilisateur à utilisateur (UUS); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires de signalisation d'utilisateur à utilisateur.

Le service complémentaire de signalisation d'utilisateur à utilisateur est subdivisé en 3 services différents:

- Service 1 (UUS1);
- Service 2 (UUS2);
- Service 3 (UUS3).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.087 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 087	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13420">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13420</a>
T1	T1.3GPP.23.087V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.087 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_087_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_087_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.087 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23087rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23087rel4v400.pdf</a>

### 10.3.35 TS 23.088 – Service complémentaire de limitation d'appel (CB); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services de limitation d'appel.

La possibilité est donnée à un abonné mobile de limiter certaines catégories d'appel au départ ou à l'arrivée de son accès:

Interdiction des appels sortants:

- interdiction des appels sortants (BAOC) – (Programme de limitation 1);
- interdiction des appels internationaux sortants (BOIC) – (Programme de limitation 2);
- interdiction des appels internationaux sortants, à l'exception de ceux qui sont dirigés vers le RMTP de pays de rattachement (BOIC-exHC) – (Programme de limitation 3).

Interdiction des appels entrants:

- interdiction des appels entrants (BAIC) – (Programme de limitation 1);
- interdiction des appels entrants lors d'une itinérance en dehors du RMTP de pays de rattachement (BIC-Roam) – (Programme de limitation 2).

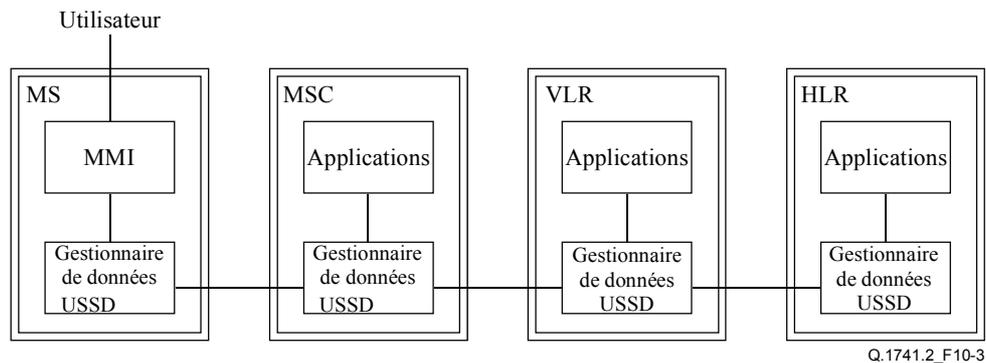
NOTE – Le programme de limitation d'appel intitulé "appels entrants lors d'une itinérance en dehors du RMTP de pays de rattachement" n'est applicable que si, à titre de règle générale, l'abonné mobile appelé paie les taxes pour la partie renvoyée de l'appel depuis le pays de son RMTP de rattachement vers tout autre pays.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.088 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 088	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13421">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13421</a>
T1	T1.3GPP.23.088V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.088 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_088_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_088_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.088 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23088rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23088rel4v400.pdf</a>

### 10.3.36 TS 23.090 – Données de service complémentaire non structurées (USSD); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des données de service complémentaire non structurées (USSD, *unstructured supplementary service data*).

Le mécanisme de données de service complémentaire non structurées (USSD) permet à l'utilisateur de la station mobile (MS) et à une application d'opérateur de RMTP définie de communiquer d'une façon qui est transparente pour la station mobile et pour les entités de réseau intermédiaires. Ce mécanisme permet de mettre au point des services complémentaires spécifiques de RMTP. La Figure 10-3 montre comment le traitement des données USSD est effectué, indépendamment des applications.



**Figure 10-3/Q.1741.2 – Traitement des données USSD**

Ce document définit les prescriptions pour le traitement des données USSD à la station mobile et dans les entités de réseau. Elle n'inclut pas la spécification d'applications particulières et ne spécifie pas comment une application particulière est choisie. Lorsque plusieurs applications existent dans une entité du réseau, le routage des messages vers l'application correcte est effectué par le gestionnaire de données USSD. L'interface MMI avec les données USSD est décrite dans les spécifications TS 22.030 et TS 22.090. L'indicateur alphabétique et le système de codage des données sont définis dans la spécification TS 23.038.

Les données USSD peuvent être activées par l'utilisateur de la station mobile ou par le réseau comme suit:

- données USSD activées par le réseau;
- données USSD activées par un mobile.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.090 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 090	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13422">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13422</a>
T1	T1.3GPP.23.090V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.090 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_090_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_090_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.090 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23090rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23090rel4v400.pdf</a>

### 10.3.37 TS 23.091 – Service complémentaire de transfert explicite de communication (ECT); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires de transfert d'appel.

Un seul service complémentaire de transfert d'appel a été défini. Il s'agit du service complémentaire de transfert explicite de communication (ECT) qui est décrit dans le présent document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.091 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 091	4.0.0	Publié	17-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13452">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13452</a>
T1	T1.3GPP.23.091V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.091 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_091_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_091_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.091 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23091rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23091rel4v400.pdf</a>

### 10.3.38 TS 23.093 – Réalisation technique du rappel automatique sur occupation (CCBS); étape 2

Cette spécification technique donne la description d'étape 2 du service complémentaire de rappel automatique sur occupation (CCBS, *completion of calls to busy subscriber*).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.093 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 093	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13423">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13423</a>
T1	T1.3GPP.23.093V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.093 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_093_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_093_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.093 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23093rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23093rel4v400.pdf</a>

### 10.3.39 TS 23.094 – Télécommande de renvoi d'appel; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 pour l'élément de service télécommande de renvoi d'appel.

L'élément de service suiveur permet à un abonné mobile A de manipuler les données du service télécommande de renvoi d'appel d'un correspondant distant B de telle façon que les appels ultérieurement dirigés vers le correspondant distant B soient renvoyés à l'abonné A.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.094 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 094	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13424">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13424</a>
T1	T1.3GPP.23.094 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.094 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_094_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_094_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.094 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23094rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23094rel4v400.pdf</a>

#### 10.3.40 TS 23.096 – Service complémentaire d'identification nominative; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 des services complémentaires d'identification nominative.

Le groupe de services complémentaires d'identification nominative contient le service complémentaire suivant:

- identification nominative (CNAP).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.096 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 096	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13425">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13425</a>
T1	T1.3GPP.23.096V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.096 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_096_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_096_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.096 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23096rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23096rel4v400.pdf</a>

#### 10.3.41 TS 23.097 – Profil d'abonné multiple (MSP); phase 2; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du service complémentaire de profil d'abonné multiple (MSP) de phase 2. Le service MSP de phase 2 est mis en œuvre au moyen de la logique CAMEL de phase 3.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.097 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 097	4.0.0	Publié	10-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13426">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13426</a>
T1	T1.3GPP.23.097V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.097 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_097_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_097_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.097 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23097rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23097rel4v400.pdf</a>

### 10.3.42 TS 23.101 – Architecture générale du système UMTS

Cette spécification technique définit la séparation physique et fonctionnelle de base du système UMTS. Le contenu de cette spécification est limité aux caractéristiques qui sont communes à tous les réseaux UMTS indépendamment de leur origine. Elle décrit et nomme les points de référence et les groupes fonctionnels apparaissant à ce niveau.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.101 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 101	4.0.0	Publié	17-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13453">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13453</a>
T1	T1.3GPP.23.101V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.101(R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_101_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_101_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.101 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23101rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23101rel4v400.pdf</a>

### 10.3.43 TS 23.107 – Qualité de service; concept et architecture

Ce document fournit le cadre pour la qualité de service à l'intérieur d'un système UMTS. Le principal objectif est de spécifier la liste des attributs applicables à la prise en charge du service support UMTS et du service support d'accès radioélectrique, ainsi que de décrire l'architecture de qualité de service qui doit être utilisée dans les réseaux UMTS.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.107V4.4.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23107-440.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23107-440.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.107 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 107	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15661">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15661</a>
T1	T1.3GPP.23.107 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.107 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-23.107(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-23.107(R4-4.4.0).pdf</a>

#### 10.3.44 TS 23.110 – Services et fonctions de strate d'accès UMTS

Ce document indique les services fournis par la strate d'accès au reste du système. L'architecture adoptée est indiquée dans la spécification technique 3G TS 23.101.

Ce document décrit les principales fonctions visibles à la frontière entre la strate d'accès et le reste du système. Il décrit en termes généraux les flux informationnels, aussi bien de commande que de données d'utilisateur, passant par cette frontière et applicables à la strate d'accès.

Ce document est la base des spécifications particulières des protocoles qui régissent les flux informationnels, aussi bien de commande que de données d'utilisateur, entre la strate d'accès et les parties du système UMTS situées à l'extérieur de la strate d'accès. C'est également la base des spécifications particulières du réseau UTRAN. Ces spécifications particulières doivent être trouvées dans d'autres spécifications techniques.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.110 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 110	4.0.0	Publié	17-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13456">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13456</a>
T1	T1.3GPP.23.110V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.110 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE_3G-23_110_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE_3G-23_110_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.110 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23110rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23110rel4v400.pdf</a>

#### 10.3.45 TS 23.116 – Réalisation technique du suralimenteur; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du suralimenteur offrant un mécanisme qui permet de réduire la signalisation du trafic associé à la mobilité.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.116 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 116	4.2.0	Publié	17-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15349">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15349</a>
T1	T1.3GPP.23.116V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.116 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.116(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.116(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.116 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23116rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23116rel4v420.pdf</a>

### 10.3.46 TS 23.119 – Registre d'emplacement de passerelle (GLR); étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du registre d'emplacement de passerelle (GLR, *gateway location register*) à l'intérieur du réseau central du système UMTS en tant que moyen de diminuer la qualité du trafic MAP de signalisation associée à la gestion de localisation transportée par liaisons entre RMTP pour utilisateurs itinérants.

Ce document sera limité au cas où le registre GLR ne prend en charge qu'un seul RMTP-V.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.119 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 119	4.0.0	Publié	19-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13458">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13458</a>
T1	T1.3GPP.23.119V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.119 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_119_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_119_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.119 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23119rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23119rel4v400.pdf</a>

### 10.3.47 TS 23.122 – Fonctions autres que de strate d'accès associées aux stations mobiles (MS) au repos

Cette spécification technique donne un aperçu général des tâches entreprises par les protocoles de réseau central d'une station mobile (MS) au repos, c'est-à-dire sous tension mais sans attribution de canal spécialisé. Elle décrit également les fonctions correspondantes du réseau. Les fonctions de mode repos sont également exécutées par une station mobile du GPRS à condition qu'aucun canal spécialisé ne soit attribué à cette station mobile.

Cette spécification technique décrit comment les prescriptions des spécifications techniques de la série 22 (en particulier GSM 22.011) sur le fonctionnement en mode de repos doivent être mises en œuvre. D'autres détails sont donnés dans la spécification technique 3G TS 24.008.

Cette spécification technique donne une description générale du processus de mode de repos. Les principales prescriptions sont incluses avec leurs solutions techniques. Les processus utilisés pendant le mode de repos sont décrits.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.122 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 122	4.1.0	Publié	24-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14307">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14307</a>
T1	T1.3GPP.23.122V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.122 (R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_122_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_122_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.122 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23122rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23122rel4v410.pdf</a>

### 10.3.48 TS 23.127 – Environnement de rattachement virtuel; étape 2

Ce document indique l'étape 2 de l'environnement de rattachement virtuel.

L'environnement de rattachement virtuel (VHE, *virtual home environment*) est défini en tant que concept pour la portabilité dans l'environnement de service personnel (PSE, *personal service environment*) de part et d'autre des frontières du réseau et entre des terminaux. Le concept de l'environnement VHE est tel que les utilisateurs reçoivent systématiquement la présentation des mêmes éléments de service personnalisés, la même interface d'utilisation personnalisée et les mêmes services dans tout réseau et dans tout terminal (selon les capacités du terminal et du réseau), chaque fois que l'utilisateur peut être localisé.

Dans la version 4, les services CAMEL, MExE, OSA et USAT sont par exemple considérés comme des mécanismes prenant en charge le concept d'environnement VHE.

Les spécifications d'étape 2 pour CAMEL, MExE et USAT sont traitées dans d'autres spécifications techniques (TS). Il n'existe cependant pas de spécification d'étape 2 distincte pour l'architecture OSA. Cette spécification traite donc les aspects relatifs à l'étape 2 de l'architecture OSA.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.127 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 127	4.3.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15662">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15662</a>
T1	T1.3GPP.23.127V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.127 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.127(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.127(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.127 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23127rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23127rel4v430.pdf</a>

### 10.3.49 TS 23.135 – Communication à destinations multiples; étape 2

Cette spécification donne la description d'étape 2 du service complémentaire de communication à destinations multiples.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.135 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 135	4.0.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16210">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16210</a>
T1	T1.3GPP.23.135V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.135 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_135_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_135_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.135 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23135rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23135rel4v400.pdf</a>

### 10.3.50 TS 23.140 – Service de messagerie multimédia (MMS); description fonctionnelle; étape 2

Ce document définit les descriptions d'étape 2 et d'étape 3 du service de messagerie multimédia (MMS) différé. L'étape 2 décrit les capacités fonctionnelles et les flux informationnels nécessaires pour prendre en charge le service décrit dans l'étape 1.

Ce document comprend les informations applicables aux opérateurs de réseau, aux fournisseurs de services et aux constructeurs de terminaux, de commutateurs et de bases de données.

Ce document contient les fonctions centrales pour un service de messagerie multimédia différé, MMS, qui sont suffisantes afin de fournir un service de base.

Le service MMS utilise un certain nombre de techniques pour réaliser les prescriptions de la description d'étape 1 (3G TS 22.140). Ce document décrit comment les prescriptions de service sont réalisées avec les techniques choisies. Dans la mesure du possible, les protocoles existants (par exemple WAP, SMTP, ESMTP comme protocoles de transfert ou les couches inférieures afin de fournir, l'extraction/la distribution sélective et la notification) et les formats de message existants (par exemple SMIL, MIME) doivent être utilisés pour la réalisation du service de messagerie multimédia.

Cette spécification sert de fondation pour la mise au point du service MMS.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.140V4.6.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23140-460.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23140-460.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.140 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 140	4.6.0	Publié	19-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15678">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15678</a>
T1	T1.3GPP.23.140V 460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.140 (R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.140(R4-4.6.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.140(R4-4.6.0).zip</a>

### 10.3.51 TS 23.146 – Réalisation technique du service de télécopie du Groupe 3; non transparent

Ce document décrit les procédures qui permettent la réalisation technique du service de télécopie du Groupe 3 en temps réel de bout en bout dans le RMTTP du système UMTS utilisant un support de réseau non transparent conformément à la définition des téléservices 61 et 62 spécifiés en TS 22.003. Dans ce document, un accent particulier est porté sur le téléservice 61: "Alternance téléphonie/télécopie du Groupe 3". Cependant, les définitions s'appliquent également au téléservice 62: "Télécopie automatique du Groupe 3" à l'exception de toutes les actions concernant la phase téléphonique. Par conséquent, le terme "téléservice" indique, dans les descriptions suivantes, aussi bien le téléservice 61 que le téléservice 62, selon le cas.

NOTE – La Rec. UIT-T V.25 *bis* [54] est périmée. Les références aux procédures V.25 *bis* doivent être remplacées par les procédures correspondantes de type V.250 et TS 27.007.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.146 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 146	4.1.0	Publié	25-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=11516">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=11516</a>
T1	T1.3GPP.23.146V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.146(R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_146_R4_.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-23_146_R4_.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.146 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23146rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23146rel4v410.pdf</a>

### 10.3.52 TS 23.153 – Commande hors bande du transcodeur; étape 2

Cette spécification technique donne la description d'étape 2 de la commande hors bande du transcodeur pour les services téléphoniques. Elle décrit les principes et les procédures de prise en charge de l'exploitation sans transcodeur (TrFO), de l'exploitation sans transcodage (TFO) et de l'interfonctionnement entre TrFO et TFO. Le transcodeur situé à la lisière fait également partie de cette spécification.

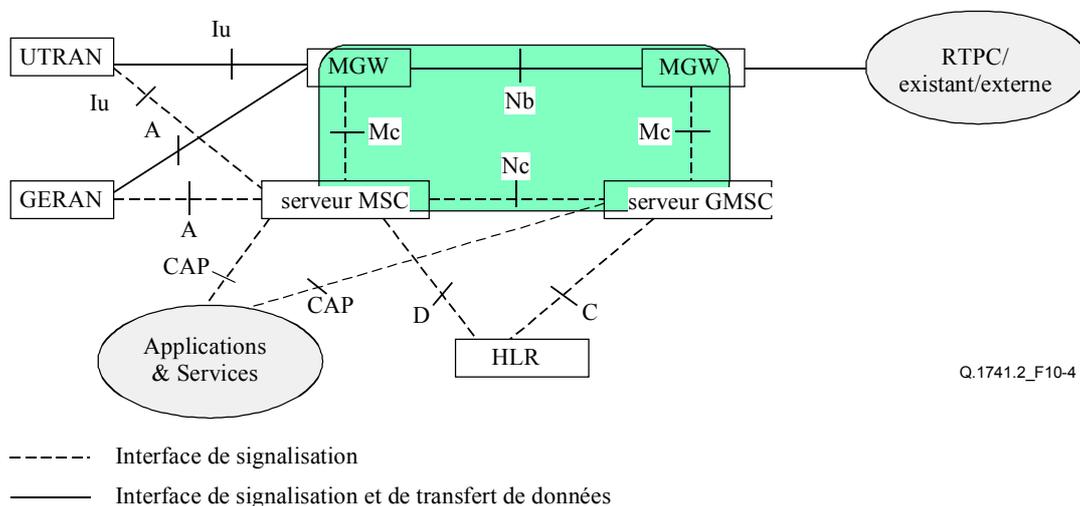
	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.153 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 153	4.4.0	Publié	17-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15351">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15351</a>
T1	T1.3GPP.23.153 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.153 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.153(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.153(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.153 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23153rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23153rel4v440.pdf</a>

### 10.3.53 TS 23.205 – Réseau central à commutation de circuits indépendants du support; étape 2

Ce document donne la description d'étape 2 du réseau central à commutation de circuits indépendants du support. L'étape 2 doit couvrir le flux informationnel transitant entre le serveur GMSC, le serveur MSC et les passerelles de média. Noter que rien dans ce document ne doit interdire la mise en œuvre d'une combinaison de serveur MSC et de passerelle MGW. Ce document doit montrer la terminaison du réseau central à commutation de circuits dans l'interface Iu afin de définir le stimulus de flux informationnel vers le réseau central et de décrire l'interaction avec les services et capacités complémentaires et à valeur ajoutée.

Dans le cadre de cette spécification, le protocole utilisé de part et d'autre de l'interface Nc est un protocole de commande d'appel amélioré qui prend en charge la séparation des supports d'appel comme la commande BICC (qui est spécifiée dans la spécification 3G TS 29.205). Le protocole utilisé de part et d'autre de l'interface Mc est de type H.248 [22] (tel que spécifié dans la Rec. UIT-T H.248 [22]). Les spécifications et recommandations existantes ne doivent pas être répétées mais être citées en référence le cas échéant.

Cette spécification technique n'est applicable qu'au transport en mode ATM ou IP dans le réseau central à commutation de circuits.



Q.1741.2\_F10-4

**Figure 10-4/Q.1741.2 – Architecture logique du réseau central à commutation de circuits**

Les interfaces du sous-système CAP et les interfaces avec le registre HLR sont hors du domaine d'application de la présente spécification technique.

Les détails relatifs à l'exploitation sans transcodeur sont hors du domaine d'application de la présente spécification technique. Voir TS 23.153 pour de plus amples informations.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.205 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 205	4.5.0	Publié	01-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16407">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16407</a>
T1	T1.3GPP.23.205V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.205 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.205(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-23.205(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.205 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23205rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23205rel4v440.pdf</a>

### 10.3.54 TS 23.221 – Prescriptions architecturales

Ce document traite les détails des prescriptions architecturales pour les systèmes GSM en mode Iu et pour UMTS. Il précise en particulier les prescriptions de haut niveau pour le domaine de la commutation de circuits (CS) et les procédures d'étape 2 qui s'appliquent à plusieurs domaines/sous-systèmes des systèmes UMTS et GSM. Le modèle de référence auquel ces procédures s'appliquent peut être consulté dans la spécification 3G TS 23.002. Un transfert du mode A au mode Iu est également traité pour les services CS. Les exigences architecturales détaillées dans les sous-systèmes sont contenues dans le reste des spécifications de la série 23: les prescriptions pour le domaine de la commutation de paquets (PS) sont par exemple contenues dans la spécification 3G TS 23.060 et les prescriptions pour le réseau central à commutation de circuits indépendant du support sont contenues dans la spécification 3G TS 23.205.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.221 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 221	4.1.0	Publié	26-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14456">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14456</a>
T1	T1.3GPP.23.221V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.221 (R4)	4.1.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_221_R4.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE_3G-23_221_R4.zip</a>
TTC	TS-3GA-23.221 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23221rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23221rel4v410.pdf</a>

### 10.3.55 TS 23.227 – Interaction entre application et utilisateur dans l'équipement d'utilisateur (UE); principes et prescriptions spécifiques

Cette spécification technique définit les principes de planification des ressources entre applications placées dans différents environnements d'exécution d'application (comme MExE, USAT, etc.) et utilisant des périphériques internes et externes (comme infrarouges, Bluetooth, USIM, interface radioélectrique, interface MMI, mémoire, etc.).

Cette spécification est subdivisée en deux parties: les définitions d'un cadre pour le traitement des événements et certains problèmes spécifiques.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-23.227V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23227-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A23227-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.227 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 227	4.2.0	Publié	09-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15683">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15683</a>
T1	T1.3GPP.23.227V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.227 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.227(R4-4.2.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.227(R4-4.2.0).zip</a>

### 10.3.56 TS 23.271 – Description fonctionnelle d'étape 2 des services de localisation

Ce document spécifie l'étape 2 de la caractéristique de services de localisation (LCS) des systèmes GSM et UMTS, qui fournit les mécanismes de prise en charge des services de localisation pour les opérateurs, les abonnés et les fournisseurs de services à des tiers parties.

Les services de localisation peuvent être considérés comme une technique d'activation fournie par le réseau, composée de capacités de service normalisées, qui permettent de fournir des applications de localisation, lesquelles peuvent être propres au fournisseur de services. La description des nombreuses et diverses applications possibles de localisation qui sont activées par cette technique sont hors du domaine d'application du présent document. Des exemples expliquant comment la fonctionnalité décrite peut servir à fournir des services de localisation spécifiques peuvent être inclus.

Cette description de service d'étape 2 vise le modèle fonctionnel du service LCS pour l'ensemble du système, l'architecture de système LCS, les descriptions d'état, les flux de messages, etc.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 23.271 (R4)	4.5.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 123 271	4.6.0	Publié	24-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16414">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16414</a>
T1	T1.3GPP.23.271V 450-2002	4.5.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-23.271 (R4-4.5.0)	4.5.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.271(R4-4.5.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-23.271(R4-4.5.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-23.271 (Rel4)v4.5.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23271rel4v450.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts23271rel4v450.pdf</a>

## 10.4 Série 24 – Protocoles de signalisation (équipement d'utilisateur – réseau central)

### 10.4.1 TS 24.002 – Réseau mobile terrestre public (RMTP) GSM-UMTS; configuration de référence d'accès

Ce document décrit la configuration de référence afin d'accéder à un RMTP.

Un utilisateur accède à un RMTP via un certain nombre d'interfaces, y compris l'interface MS-BS (en mode A/Gb) et l'interface UE-UTRAN (en mode Iu). L'objet de cette spécification technique est d'indiquer les dispositions d'accès qui peuvent être utilisées en association avec les interfaces MS-BS (en mode A/Gb) et UE-UTRAN (en mode Iu).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.002 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 002	4.0.0	Publié	19-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13492">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13492</a>
T1	T1.3GPP.24.002V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.002 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-24.002(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-24.002(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.002 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24002rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24002rel4v400.pdf</a>

### 10.4.2 TS 24.007 – Couche 3 de signalisation d'interface radioélectrique des services mobiles; aspects généraux

Ce document définit l'architecture principale de couche 3 et ses sous-couches à l'interface GSM Um interface, c'est-à-dire l'interface entre station mobile (MS) et réseau; pour la sous-couche CM, la description est limitée à des exemples représentatifs: commande d'appel, services complémentaires et services de messages courts pour services autres que GPRS. Elle définit également le format de message de base et le traitement d'erreur appliqué par les protocoles de couche 3.

Pour les services autres que GPRS, la communication entre les sous-couches et couches adjacentes et les services fournis par les sous-couches est répartie au moyen de primitives de service abstrait. Mais seul le comportement observable de l'extérieur qui résulte de la description fait l'objet d'une prescription normative par le présent document.

Pour les services GPRS, le transfert d'informations locales et les stimuli envoyés entre sous-couches sont inclus à titre d'information dans l'Annexe C du document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.008 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 008	4.2.0	Publié	02-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16474">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16474</a>
T1	T1.3GPP.24.008V 460-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.008 (R4-4.6.0)	4.1.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.007(R4-4.6.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.007(R4-4.6.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-24.008 (Rel4)v4.6.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24008rel4v460.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24008rel4v460.pdf</a>

### 10.4.3 TS 24.008 – Spécification de couche 3 de l'interface radioélectrique des services mobiles; protocoles de réseau central; étape 3

Cette spécification technique spécifie les procédures utilisées à l'interface radioélectrique des protocoles de réseau central dans le système de télécommunications mobiles de 3<sup>e</sup> génération et dans le système numérique de télécommunications cellulaires.

Elle spécifie les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um ou Uu, voir TS 24.002 ou TS 23.002) pour la commande d'appel (CC), la gestion de la mobilité (MM) et la gestion de session (SM).

Ces procédures sont définies en termes de messages échangés par les canaux de commande de l'interface radioélectrique. Les canaux de commande sont décrits dans les spécifications TS 44.003 et TS 25.301.

Les fonctions et procédures structurées de ce protocole et la relation avec les autres couches et entités sont décrites en termes généraux dans la spécification technique TS 24.007.

Les procédures actuellement décrites dans cette spécification technique concernent la commande d'appel des connexions à commutation de circuits, la gestion de session pour services GPRS, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques pour services à commutation de circuit et GPRS.

La spécification TS 24.010 contient des procédures fonctionnelles pour la prise en charge de services complémentaires.

La spécification TS 24.011 contient des procédures fonctionnelles pour la prise en charge de services de messages courts point à point.

La spécification TS 24.012 contient une description fonctionnelle du service de messages courts à diffusion cellulaire.

La spécification TS 44.060 contient des procédures pour la commande de liaison radioélectrique et la commande d'accès au support (RLC/MAC) de canaux physiques pour données en mode paquet.

La spécification TS 24.071 contient des descriptions fonctionnelles et des procédures pour la prise en charge des services de localisation.

NOTE – Le terme "couche 3" comprend les fonctions et protocoles décrits dans cette spécification technique. Les termes "couche de liaison de données" et "couche 2" sont utilisés de façon interchangeable afin de désigner la couche immédiatement inférieure à la couche 3.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.008 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 008	4.7.0	Publié	02-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16474">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16474</a>
T1	T1.3GPP.24.008V 460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.008 (R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.008(R4-4.6.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.008(R4-4.6.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-24.008 (Rel4)v4.6.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24008rel4v460.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24008rel4v460.pdf</a>

#### 10.4.4 TS 24.010 – Couche 3 d'interface radioélectrique des services mobiles; spécification des services complémentaires; aspects généraux

Ce document donne les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio.

Les séries TS 24.08x et 24.09x spécifient les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification TS 24.002) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

La spécification TS 24.080 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification TS 22.004 et dans les séries TS 22.08x et 22.09x.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification TS 23.011 ainsi que dans les séries GSM 23.08x et 23.09x.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans la spécification TS 24.007.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.010 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 010	4.2.0	Publié	15-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15363">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15363</a>
T1	T1.3GPP.24.010V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.010 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.010(R4-4.2.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.010(R4-4.2.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-24.010 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24010rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24010rel4v420.pdf</a>

#### 10.4.5 TS 24.011 – Service de messages courts (SMS) point à point (PP); prise en charge par l'interface radioélectrique des services mobiles

Ce document indique les procédures utilisées de part et d'autre de l'interface avec les services radioélectriques mobiles par la fonction de signalisation de couche 3 de commande de messages courts (SMC) et de relais de messages courts (SM-RL), aussi bien pour les services à commutation de circuits en mode A/Gb que pour les services GPRS.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.011 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 011	4.1.1	Publié	17-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=17050">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=17050</a>
T1	T1.3GPP.24.011V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.011 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-24.011(R4-4.1.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-24.011(R4-4.1.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-24.011 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24011rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24011rel4v410.pdf</a>

#### 10.4.6 TS 24.022 – Protocole de faisceau hertzien (RLP) pour services supports et téléservices à commutation de circuits

Ce document indique le protocole de faisceau hertzien (RLP) pour les transmissions de données à commutation de circuits à l'intérieur du GSM et d'un RMTTP du système UMTS. Le protocole RLP couvre la fonctionnalité de couche 2 du modèle de référence OSI de l'ISO (ISO/CEI 7498-1) [16]. Il est fondé sur les idées contenues dans l'ISO/CEI 3309 [14], ISO/CEI 4335 [15] et ISO/CEI 7809 [17] (HDLC de l'ISO) ainsi que dans les Recommandations UIT-T X.25 [61] et Q.92x [35] à [38] (LAP-B et LAP-D de l'UIT, selon le cas.) Le protocole RLP a été adapté aux besoins particuliers de la transmission radionumérique. Le protocole RLP fournit à ses utilisateurs le service de liaisons de données OSI selon la Rec. UIT-T X.212 | ISO/CEI 8886 [18].

Le protocole RLP est prévu pour utilisation avec un transfert de données non transparent. La conversion de protocole peut être assurée pour diverses configurations de protocole. Celles qui sont envisagées dans l'immédiat sont les suivantes:

- protocoles en mode caractères utilisant la transmission arithmique (IA5);
- protocole LAP-B selon X.25 [61].

Pour des raisons d'amélioration de la présentation, les données relatives à la conversion des protocoles ont été placées à l'intérieur des spécifications concernées avec l'adaptateur de terminal approprié, c'est-à-dire TS 27.002 pour le cas asynchrone et TS 27.003 pour le cas synchrone. Il faut toujours veiller à ce que ces données s'appliquent également aux fonctions d'interfonctionnement; voir TS 29.006 et TS 29.007.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.022 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 022	4.0.0	Publié	19-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13499">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13499</a>
T1	T1.3GPP.24.022 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.022 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.022(R4-4.0.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.022(R4-4.0.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-24.022 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24022rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24022rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.7 TS 24.030 – Services de localisation (LCS); opérations de service complémentaire; étape 3

Ce document donne la description d'étape 3 des opérations du service de localisation (LCS, *location service*) pour station mobile. Ces opérations doivent s'appliquer aux deux domaines, CS et PS.

Ce groupe d'opérations de services de localisation est subdivisé en deux classes différentes:

- opérations lancées par le réseau du service de localisation;
- opérations lancées par le mobile du service de localisation.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.030 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 030	4.2.0	Publié	15-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15365">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15365</a>
T1	T1.3GPP.24.030V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.030 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.030(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.030(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.030 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24030rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24030rel4v420.pdf</a>

#### 10.4.8 TS 24.067 – Service évolué de préséance et préemption à plusieurs niveaux (ePPPN); étape 3

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um pour GSM et point de référence Uu pour le système UMTS tel que défini dans la spécification TS 24.002) pour fonctionnement normal, invocation, enregistrement et interrogation du service complémentaire évolué de préséance et préemption à plusieurs niveaux (ePPPN). La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

La spécification TS 24.010 indique les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio.

La spécification TS 24.080 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification TS 22.004 ainsi que dans les séries TS 22.08x et 22.09x. La spécification TS 22.067 est associée spécialement au service ePPPN.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification TS 23.011 et dans les séries 23.08x et 23.09x.

La spécification TS 23.067 est associée spécialement au service ePPPN.

Les procédures pour la commande d'appel et la gestion de la mobilité à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications TS 24.007 et TS 24.008.

La procédure pour la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio est définie dans les spécifications GSM 04.18 (pour GSM) et TS 25.331 (pour le système UMTS).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.067 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 067	4.1.0	Publié	24-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14341">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14341</a>
T1	T1.3GPP.24.067V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.067 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.067(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.067(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.067 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24067rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24067rel4v410.pdf</a>

#### 10.4.9 TS 24.072 – Service complémentaire de transfert d'appel; étape 3

Cette spécification technique du Système mondial de communications mobiles indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal du service complémentaire de transfert d'appel (CD). La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.072 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 072	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16918">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16918</a>
T1	T1.3GPP.24.072V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.072 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.072(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.072(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.072 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24072rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24072rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.10 TS 24.080 – Spécification de service complémentaire dans la couche 3 de l'interface radioélectrique des services mobiles; formats et codage

Ce document contient le codage d'informations nécessaires pour la prise en charge d'opérations de service complémentaire dans la couche 3 d'interface radioélectrique des services mobiles.

Ce document donne les définitions fonctionnelles et le contenu de messages pour opérations de service complémentaire indépendantes de l'appel. Les messages nécessaires pour la prise en charge d'opérations de service complémentaire associées à l'appel sont définis dans la spécification TS 24.008.

Ce document donne le format général et le codage des messages utilisés pour le service complémentaire indépendant de l'appel ainsi que le format et le codage d'éléments d'information utilisés pour les deux opérations de service complémentaire, associée à l'appel et indépendante de l'appel.

Ce document indique les opérations de service complémentaire associées à l'appel et indépendantes de l'appel.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.080 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 080	4.3.0	Publié	02-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16482">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16482</a>
T1	T1.3GPP.24.080V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.080 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.080(R4-4.2.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.080(R4-4.2.0).zip</a>
TTC	TS-3GA-24.080 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24080rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24080rel4v420.pdf</a>

#### 10.4.11 TS 24.081 – Service complémentaire d'identification de la ligne; étape 3

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires d'identification de la ligne. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

La spécification 3G TS 24.010 indique les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface radioélectrique de couche 3.

La spécification 3G TS 24.080 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification 3G TS 22.004 ainsi que dans les séries 3G TS 22.08x et 3G TS 22.09x. La spécification 3G TS 22.081 est associée spécialement aux services complémentaires d'identification de la ligne.

La réalisation technique des services complémentaires est décrite dans la spécification 3G TS 23.011 ainsi que dans les séries 3G TS 23.08x et 3G TS 23.09x. La spécification TS 23.081 est associée spécialement aux services complémentaires d'identification de la ligne.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface radioélectrique de couche 3 sont définies dans les spécifications 3G TS 24.007 et 3G TS 24.008.

Les services complémentaires suivants font partie des services complémentaires d'identification de la ligne et sont décrits dans cette spécification:

- identification de la ligne appelante (CLIP);
- restriction d'identification de la ligne appelante (CLIR);
- identification de la ligne connectée (COLP);
- restriction d'identification de la ligne connectée (COLR).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.081 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 081	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16919">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16919</a>
T1	T1.3GPP.24.081V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.081 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.081(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.081(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.081 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24081rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24081rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.12 TS 24.082 – Service complémentaire de renvoi d'appel; étape 3

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, interrogation et invocation par le réseau de services complémentaires de présentation d'appel. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x. La spécification GSM 02.82 est associée spécialement à des services complémentaires de présentation d'appel.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et GSM 03.9x. La spécification GSM 03.82 est associée spécialement à des services complémentaires de présentation d'appel.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Les services complémentaires suivants font partie des services complémentaires de présentation d'appel et sont décrits dans le présent document:

- renvoi d'appel inconditionnel (CFU);
- renvoi d'appel sur occupation d'abonné mobile (CFB);

- renvoi d'appel sur non-réponse (CFNR);
- renvoi d'appel sur terminal non atteignable (CFNRc).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.082 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 082	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16920">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16920</a>
T1	T1.3GPP.24.082V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.082 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.082(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.082(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.082 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24082rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24082rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.13 TS 24.083 – Service complémentaire d'appel en attente (CW) et de mise en attente (HOLD); étape 3

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires d'aboutissement d'appel. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x. La spécification GSM 02.83 est associée spécialement à des services complémentaires d'aboutissement d'appel.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et GSM 03.9x.

La spécification GSM 03.83 est associée spécialement à des services complémentaires d'aboutissement d'appel.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Les services complémentaires suivants font partie des services complémentaires d'aboutissement d'appel et sont décrits dans le présent document:

- appel en attente (CW);
- mise en attente (HOLD).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.083 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 083	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16921">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16921</a>
T1	T1.3GPP.24.083V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.083 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.083(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.083(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.083 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24083rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24083rel4v400.pdf</a>

#### **10.4.14 TS 24.084 – Service complémentaire de communication à participants multiples (MPTY); étape 3**

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal et invocation de services complémentaires de communication à participants multiples.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x.

La spécification GSM 02.84 est associée spécialement aux services complémentaires de communication à participants multiples.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et GSM 03.9x.

La spécification GSM 03.84 est associée spécialement aux services complémentaires de communication à participants multiples.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Le service complémentaire suivant appartient aux services complémentaires à participants multiples et est décrit dans le présent document:

- service de communication à participants multiples (MPTY).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.084 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 084	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16922">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16922</a>
T1	T1.3GPP.24.084V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.084 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.084(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.084(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.084 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24084rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24084rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.15 TS 24.085 – Service complémentaire de groupe fermé d'utilisateurs (CUG); étape 3

Cette spécification technique (TS) pour communications mobiles spécifie les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires de communauté d'intérêts. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x. La spécification GSM 02.85 est associée aux services complémentaires de communauté d'intérêts.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification technique GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et 03.9x. La spécification GSM 03.85 est associée aux services complémentaires de communauté d'intérêts.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

L'interfonctionnement de signalisation dans le cas des services complémentaires entre GSM 09.02 et GSM 04.08 et entre GSM 09.02 et GSM 04.80 est défini dans la spécification GSM 09.11.

Le service complémentaire suivant fait partie des services complémentaires de communauté d'intérêts et est décrit dans cette spécification technique:

- groupe fermé d'utilisateurs (CUG).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.085 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 085	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16923">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16923</a>
T1	T1.3GPP.24.085V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.085 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.085(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.085(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.085 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24085rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24085rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.16 TS 24.086 – Service complémentaire d'indication de taxation (AoC); étape 3

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires de services de taxation. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x. Les spécifications GSM 02.24 et 02.86 sont associées aux services complémentaires de services de taxation.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et GSM 03.9x. La spécification GSM 03.86 est associée aux services complémentaires de services de taxation.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Les services complémentaires suivants font partie des services complémentaires de services de taxation et sont décrits dans le présent document:

- indication de taxation (information) (AoCI);
- indication de taxation (taxation) (AoCC).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.086 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 086	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16924">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16924</a>
T1	T1.3GPP.24.086 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.086 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.086(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.086(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.086 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24086rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24086rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.17 TS 24.087 – Signalisation d'utilisateur à utilisateur (UUS); étape 3

Cette spécification technique donne les descriptions d'étape 3 des services complémentaires de signalisation d'utilisateur à utilisateur.

Le service complémentaire de signalisation d'utilisateur à utilisateur est subdivisé en 3 services différents:

- Service 1 (UUS1);
- Service 2 (UUS2);
- Service 3 (UUS3).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.087 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 087	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16925">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16925</a>
T1	T1.3GPP.24.087V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.087 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.087(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.087(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.087 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24087rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24087rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.18 TS 24.088 – Service complémentaire de limitation d'appel (CB); étape 3

Cette spécification technique (TS) indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires de limitation d'appel. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et GSM 03.9x.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Les services complémentaires suivants appartiennent aux services complémentaires de limitation d'appel et sont décrits dans cette spécification:

- Interdiction des appels sortants:
  - interdiction des appels sortants (BAOC) – (Programme de limitation 1);
  - interdiction des appels internationaux sortants (BOIC) – (Programme de limitation 2);
  - interdiction des appels internationaux sortants à l'exception de ceux qui sont dirigés vers le pays du RMTP de rattachement (BOIC-exHC) – (Programme de limitation 3).
- Interdiction des appels entrants:
  - interdiction des appels entrants (BAIC) – (Programme de limitation 1);
  - interdiction des appels entrants lors d'une itinérance en dehors du pays du RMTP de rattachement (BIC-Roam) – (Programme de limitation 2).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.088 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 088	4.0.1	Publié	25-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16926">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16926</a>
T1	T1.3GPP.24.088V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.088 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-24.088(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-24.088(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.088 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24088rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24088rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.19 TS 24.090 – Données de service complémentaire non structurées (USSD); étape 3

Ce document donne la description d'étape 3 des opérations de données de service complémentaire non structurées (USSD).

Ce groupe d'opérations de données de service complémentaire non structurées est subdivisé en deux classes différentes:

- opérations lancées par le réseau de données de service complémentaire non structurées;
- opérations lancées par le mobile de données de service complémentaire non structurées.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.090 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 090	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16927">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16927</a>
T1	T1.3GPP.24.090V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.090 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.090(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.090(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.090 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24090rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24090rel4v400.pdf</a>

#### **10.4.20 TS 24.091 – Service complémentaire de transfert explicite de communication (ECT); étape 3**

Ce document donne la description d'étape 3 des services complémentaires de transfert de communication.

Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires de transfert de communication. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x. La spécification GSM 02.91 est associée spécifiquement aux services complémentaires de transfert de communication.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11, et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et GSM 03.9x. La spécification GSM 03.91 est associée spécifiquement aux services complémentaires de transfert d'appel.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Le service complémentaire suivant appartient aux services complémentaires de transfert de communication et est décrit dans le présent document:

- transfert explicite de communication (ECT).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.091 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 091	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16928">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16928</a>
T1	T1.3GPP.24.091V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.091 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.091(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.091(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.091 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24091rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24091rel4v400.pdf</a>

### 10.4.21 TS 24.093 – Rappel automatique sur occupation (CCBS); étape 3

Ce document donne la description d'étape 3 du service complémentaire de rappel automatique sur occupation (CCBS). Ce document indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique (point de référence Um tel que défini dans la spécification GSM 04.02) pour fonctionnement normal, activation, désactivation, invocation et interrogation des services complémentaires de rappel automatique sur occupation. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés.

La spécification GSM 04.80 spécifie les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et GSM 02.9x. La spécification technique GSM 02.93 est associée spécifiquement au service complémentaire de rappel automatique sur occupation.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans les spécifications techniques GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et 03.9x. La spécification GSM 03.93 est associée spécifiquement au service complémentaire de rappel automatique sur occupation.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Le service complémentaire suivant fait partie des services complémentaires d'aboutissement d'appel et est décrit dans cette spécification:

- rappel automatique sur occupation (CCBS).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.093 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 093	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16929">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16929</a>
T1	T1.3GPP.24.093V4 00-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G- 24.093(R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-24.093(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-24.093(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA- 24.093(Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24093rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24093rel4v400.pdf</a>

#### 10.4.22 TS 24.096 – Service complémentaire d'identification nominative; étape 3

Cette spécification technique (TS) indique les procédures utilisées à l'interface radioélectrique pour fonctionnement normal, enregistrement, effacement, activation, désactivation, invocation et interrogation de services complémentaires d'identification nominative. La fourniture et le retrait de ces services complémentaires relèvent d'une clause administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

Dans la spécification GSM 04.10, les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface couche 3-radio sont donnés. La spécification GSM 04.80 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de services complémentaires sont données dans la spécification GSM 02.04 et dans les spécifications des séries GSM 02.8x et 02.9x. La spécification GSM 02.96 est associée spécialement aux services complémentaires d'identification nominative.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans la spécification GSM 03.11 et dans les spécifications des séries GSM 03.8x et 03.9x. La spécification technique GSM 03.96 est associée spécialement à des services complémentaires d'identification nominative.

Les procédures pour la commande d'appel, la gestion de la mobilité et la gestion des ressources radioélectriques à l'interface couche 3-radio sont définies dans les spécifications GSM 04.07 et GSM 04.08.

Le service complémentaire suivant fait partie des services complémentaires d'identification nominative et est décrit dans cette spécification technique:

- identification nominative (CNAP).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.096 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 096	4.0.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16930">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16930</a>
T1	T1.3GPP.24.096V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.096 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.096(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.096(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.096 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24096rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24096rel4v400.pdf</a>

### 10.4.23 TS 24.135 – Communication à destinations multiples; étape 3

Ce document donne la description d'étape 3 du service complémentaire de communication à destinations multiples (MC). Ce document indique les procédures utilisées par l'interface radioélectrique pour fonctionnement normal, enregistrement et interrogation du service complémentaire de communication à destinations multiples. La fourniture, le retrait, l'effacement, l'activation et la désactivation de ces services complémentaires relèvent d'une décision administrative entre l'abonné mobile et le fournisseur de services et ne provoquent pas de signalisation à l'interface radioélectrique.

La spécification 3G TS 24.010 décrit les aspects généraux de la spécification de services complémentaires à l'interface radioélectrique de couche 3.

La spécification 3G TS 24.080 indique les formats et le codage pour ces services complémentaires.

Les définitions et descriptions de ces services complémentaires sont données dans les spécifications 3G TS 22.004, 3G TS 22.072, et dans celles des séries 3G TS 22.08x et 3G TS 22.09x, ainsi que dans la spécification 3G TS 22.135 qui est associée spécifiquement au service complémentaire de communication à destinations multiples.

La réalisation technique de services complémentaires est décrite dans les spécifications 3G TS 23.011, 3G TS 23.072 et dans celles des séries 3G TS 23.08x et 3G TS 23.09x, ainsi que dans la spécification 3G TS 23.135 qui est associée spécifiquement au service complémentaire de communication à destinations multiples.

Les procédures pour la commande d'appel et la gestion de la mobilité à l'interface radioélectrique de couche 3 sont définies dans les spécifications 3G TS 24.007 et 3G TS 24.008.

Le service complémentaire suivant est décrit dans le présent document:

- communication à destinations multiples (MC).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 24.135 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 124 135	4.1.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16931">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16931</a>
T1	T1.3GPP.24.135V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-24.135 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.135(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-24.135(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-24.135 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24135rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts24135rel4v410.pdf</a>

## 10.5 Série 26 – Codecs (signaux vocaux, vidéo, etc.)

### 10.5.1 TS 26.071 – Codec vocal à multidébit adaptatif; Description générale

Ce document est une introduction aux parties relatives au traitement des signaux vocaux du service téléphonique à bande étroite employant le codeur de signaux vocaux à multidébit adaptatif (AMR, *adaptive multi-rate*). Un aperçu général des fonctions de traitement des signaux vocaux est donné sur la base des documents dans lesquels chaque fonction est spécifiée en détail.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.071V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26071-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26071-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.071 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 071	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13603">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13603</a>
T1	T1.3GPP.26.071V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.071 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.071(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.071(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.2 TS 26.073 – Codec vocal à multidébit adaptatif; code source en C

Ce document contient une version électronique du code ANSI-C pour le codec à multidébit adaptatif. Le code ANSI-C est nécessaire pour une mise en œuvre exacte au bit près du transcodeur de signaux vocaux à multidébit adaptatif (TS 26.090), de la détection d'activité vocale (TS 26.094), du bruit de confort (TS 26.092), du fonctionnement à débit commandé par la source (TS 26.093) et d'exemples de solutions pour la substitution et le masquage de trames perdues (TS 26.091).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.073V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26073-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26073-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.073 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 073	4.1.0	Publié	18-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15235">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15235</a>
T1	T1.3GPP.26.073V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.073 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.073(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.073(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.5.3 TS 26.074 – Codec vocal à multidébit adaptatif; séquences d'essai

Ce document indique les séquences d'essai numériques pour le codec vocal à multidébit adaptatif (AMR). Ces séquences sont nécessaires pour une mise en œuvre exacte au bit près du transcodeur de signaux vocaux à multidébit adaptatif (TS 26.090), de la détection d'activité vocale (TS 26.094), du bruit de confort (TS 26.092), et du fonctionnement à débit commandé par la source (TS 26.093).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.074V4.0.1	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26074-401.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26074-401.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.074 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 074	4.0.1	Publié	23-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14297">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14297</a>
T1	T1.3GPP.26.074V 401-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.074 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.074(R4-4.0.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.074(R4-4.0.1).pdf</a>

### 10.5.4 TS 26.077 – Prescriptions de performance minimale pour application d'un supprimeur de bruit au codeur vocal AMR

Ce document spécifie les prescriptions de performance minimale pour des algorithmes de suppression de bruit destinés à être appliqués en association avec le codeur vocal AMR. Cette spécification est donnée à titre de guide. La suppression du bruit vise à améliorer le signal vocal corrompu par du bruit acoustique à l'entrée du codeur vocal AMR.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.077V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26077-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26077-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.077 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 077	4.0.0	Publié	04-05-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13868">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13868</a>
T1	T1.3GPP.26.077 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.077(R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.077(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.077(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.5 TS 26.090 – Codec vocal AMR; fonctions de transcodage

Ce document décrit le mappage détaillé de blocs d'entrée de 160 échantillons vocaux en format MIC uniforme de 13 bits vers des blocs codés de 95, 103, 118, 134, 148, 159, 204, et 244 bits et de blocs codés de 95, 103, 118, 134, 148, 159, 204, et 244 bits vers des blocs de sortie de 160 échantillons vocaux reconstruits. La fréquence d'échantillonnage est de 8 000 échantillons/s, ce qui donne un débit de flux binaire égal à 4,75, 5,15, 5,90, 6,70, 7,40, 7,95, 10,2 ou 12,2 kbit/s. Le système de codage pour les modes de codage à débits multiples est ladite prédiction linéaire avec excitation par séquences codées à structure algébrique, ci-après appelé ACELP. Le codeur ACELP à débits multiples est appelé MR-ACELP.

En cas de divergence entre les prescriptions décrites dans ce document et la description algorithmique à virgule fixe (code ANSI-C) des prescriptions contenues dans la spécification 3G TS 26.073, la description contenue dans la spécification TS 26.073 doit prévaloir. Le code ANSI-C n'est pas décrit dans le présent document; voir la spécification 3G TS 26.073 pour une description du code ANSI-C.

La procédure de transcodage indiquée dans ce document est obligatoire pour les systèmes utilisant le codec vocal à multidébit adaptatif.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-25.090V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26090-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26090-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.090 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 090	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13620">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13620</a>
T1	T1.3GPP.26.090 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.090 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.090(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.090(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.6 TS 26.091 – Codec vocal AMR; masquage d'erreur en termes de trames perdues

Ce document définit une procédure de masquage d'erreur procédure, également appelée "procédure de substitution et de masquage de trame", qui doit être utilisée par le codec vocal à multidébit adaptatif à l'extrémité réceptrice lorsqu'une ou plusieurs trames perdues de signal vocal ou de descripteur de silence (SID) sont reçues.

Les prescriptions de ce document sont obligatoires pour une mise en œuvre dans tous les réseaux et équipements d'utilisateur (UE) capables de prendre en charge le codec vocal à multidébit adaptatif. Il n'est pas obligatoire de suivre la mise en œuvre exacte au bit près qui est décrite dans ce document avec le code source C correspondant.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.091V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26091-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26091-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.091 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 091	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13621">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13621</a>
T1	T1.3GPP.26.091V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.091(R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.091(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.091(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.7 TS 26.092 – Codec vocal AMR; bruit de confort pour canaux de trafic vocal à multidébit adaptatif

Ce document donne les prescriptions détaillées pour le fonctionnement correct de l'évaluation du bruit de fond acoustique, du codage/décodage du paramètre de bruit et de la production du bruit de confort pour le codec vocal à multidébit adaptatif pendant le fonctionnement en débit commandé par la source (SCR, *source controlled rate*).

Les prescriptions décrites par ce document sont obligatoires pour la mise en œuvre dans tous les équipements d'utilisateur capables de prendre en charge le codec vocal à multidébit adaptatif.

Les prescriptions du récepteur sont obligatoires pour la mise en œuvre dans tous les réseaux capables de prendre en charge le codec vocal à multidébit adaptatif. Les prescriptions de l'émetteur ne sont obligatoires que pour les réseaux où le débit SCR sera utilisé en liaison descendante.

En cas de divergence entre les prescriptions décrites dans ce document et la description algorithmique à virgule fixe des prescriptions contenues dans la spécification 3G TS 26.073, la description contenue dans la spécification 3G TS 26.073 doit prévaloir.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.092V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26092-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26092-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.092 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 092	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13622">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13622</a>
T1	T1.3GPP.26.092V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.092 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.092(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.092(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.8 TS 26.093 – Codec vocal AMR; fonctionnement à débit commandé par la source

Ce document décrit le fonctionnement à débit commandé par la source (SCR) du codec vocal à multidébit adaptatif dans les types de codec UMTS\_AMR et GSM\_AMR pour le système UMTS. La mise en œuvre de ce fonctionnement à débit SCR est obligatoire dans tous les équipements UMTS.

La structure de distribution des diverses fonctions entre entités de système n'est pas obligatoire pour la mise en œuvre, à condition que l'opération effectuée sur le signal de sortie du décodeur de signaux vocaux reste la même.

L'Annexe A décrit le fonctionnement en émission discontinue (DTX) du codec vocal à multidébit adaptatif dans le type de codec GSM\_AMR pour le système GSM. Cette annexe est l'ancienne spécification GSM 06.93 (version 98).

Les Annexes B à E décrivent le fonctionnement en débit SCR du codec vocal à multidébit adaptatif dans les types de codec GSM\_EFR, TDMA\_EFR, TDMA\_US1 et PDC\_EFR pour le système UMTS.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.093V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26093-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26093-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.093 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 093	4.0.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16215">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16215</a>
T1	T1.3GPP.26.093V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.093 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.093(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.093(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.9 TS 26.094 – Codec vocal AMR; détecteur d'activité vocale pour canaux de trafic vocal à multidébit adaptatif

Ce document indique deux options pour le détecteur d'activité vocale (VAD, *voice activity detector*) qui doit être utilisé dans l'émission discontinue (DTX, *discontinuous transmission*) telles que décrite dans la spécification 3G TS 26.093. Les réalisateurs d'équipement de station mobile et d'infrastructure conforme aux spécifications de multidébit AMR peuvent choisir l'une des deux options de détecteur VAD qui doit être mis en œuvre. Il n'y a pas de facteurs d'interopérabilité associés à ce choix.

Les prescriptions sont obligatoires pour tout détecteur VAD qui doit être utilisé soit dans un équipement d'utilisateur (UE) ou dans un sous-système radio (BSS) qui utilise le codec vocal à multidébit adaptatif (AMR).

	N° document	Version	Statuthr	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.094V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26094-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26094-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.094 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 094	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13623">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13623</a>
T1	T1.3GPP.26.094V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.094 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.094(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.094(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.10 TS 26.101 – Codec vocal AMR; verrouillage de trames

Ce document décrit un format générique de trame pour le codec vocal à multidébit adaptatif (AMR). Ce format doit être utilisé en tant que point de référence commun lors de la mise en interface de trames vocales entre différents éléments du système 3G et entre systèmes différents. Des mappages appropriés à destination et en provenance de ce format générique de trame seront utilisés à l'intérieur de chaque élément du système et entre éléments du système.

L'Annexe A décrit un second format de trame, qui doit être utilisé lorsque l'alignement en octets de trames à débit AMR est requis.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.101V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26101-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26101-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.101 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 101	4.2.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15835">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15835</a>
T1	T1.3GPP.26.101V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.101 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.101(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.101(R4-4.2.0).pdf</a>

### 10.5.11 TS 26.102 – Codec vocal AMR; interface avec Iu et Uu

Ce document indique le mappage du format générique de trame AMR (TS 26.101) à l'interface Iu (TS 25.415), à l'interface Uu et à l'interface Nb (TS 29.415). Il spécifie également le mappage des signaux de parole en codage MIC à 64 kbit/s (Rec. UIT-T G.711 [20]) à l'interface Nb.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.102V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26102-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26102-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.102 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 102	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13626">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13626</a>
T1	T1.3GPP.26.102V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.102(R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.102(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.102(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.5.12 TS 26.103 – Listes de codecs

Cette spécification technique décrit les listes de codecs 3G y compris les deux systèmes, GSM et UMTS, qui doivent être utilisés par le protocole de commande de transcodeur hors bande (OoBTC) afin d'établir une communication ou de modifier une communication en exploitation sans transcodeur (TrFO, *transcoder free operation*) comme dans les scénarios de type "transcodeur en lisière".

Cette spécification technique indique également le codage des éléments d'information relatifs à la liste des codecs pris en charge pour la technique d'accès radioélectrique du système UMTS.

L'élément d'information *Liste des codecs pris en charge* contient les types de codec extraits des systèmes TDMA et de communication PDC afin de prendre en charge l'exploitation TFO ou TrFO entre UMTS et TDMA ou UMTS et PDC.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.103V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26103-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26103-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.103 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 103	4.3.0	Publié	11-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16633">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16633</a>
T1	T1.3GPP.26.103V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.103 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.103(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.103(R4-4.2.0).pdf</a>

### 10.5.13 TS 26.104 – Codec vocal AMR; code C à virgule flottante

Cette spécification technique (TS) contient une version électronique du code ANSI-C pour une mise en œuvre à virgule flottante du codec à multidébit adaptatif. Cette spécification de codec à virgule flottante est principalement destinée à être utilisée dans les applications multimédias telles que le terminal 3G-324M décrit dans la spécification TS 26.110, ou dans les applications en mode paquet (par exemple H.323 [23]). Le code ANSI-C à virgule fixe exact au bit près qui est décrit dans la spécification TS 26.073 reste la mise en œuvre préférée pour toutes les applications, mais le codec à virgule flottante peut être utilisé au lieu du codec à virgule fixe lorsque la plate-forme de mise en œuvre convient mieux pour une mise en œuvre à virgule flottante. Il a été vérifié que les codecs à virgule fixe et à virgule flottante interfonctionnaient sans aucun artéfact.

Le code ANSI-C à virgule flottante décrit dans cette spécification est la seule mise en œuvre non exacte au bit près qui soit conforme à la spécification du transcodeur vocal à multidébit adaptatif (TS 26.090), de la détection d'activité vocale (TS 26.094), de la production de bruit de confort (TS 26.092) et du fonctionnement à débit commandé par la source (TS 26.093). Le code à virgule flottante contient également des exemples de solutions pour le remplacement et le masquage de trames perdues (TS 26.091).

**Le code à virgule fixe décrit dans la spécification TS 26.073 doit rester la seule mise en œuvre autorisée pour les services vocaux 3G obligatoires. L'utilisation du codec à virgule flottante est strictement limitée à d'autres services.**

Le codeur à virgule flottante décrit dans cette spécification est une mise en œuvre non exacte au bit près du codeur à virgule fixe produisant une qualité indiscernable de celle du codeur à virgule fixe. Le décodeur décrit dans cette spécification est fonctionnellement une mise en œuvre exacte au bit près du décodeur à virgule fixe, mais le code a été optimisé en termes de vitesse d'exécution et les bibliothèques à virgule fixe normalisées ne sont pas utilisées en tant que telles.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.104V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26104-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26104-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.104 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 104	4.3.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16082">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16082</a>
T1	T1.3GPP.26.104V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.104 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.104(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.104(R4-4.3.0).pdf</a>

#### 10.5.14 TS 26.110 – Codec pour service téléphonique multimédia à commutation de circuits; description générale

Cette spécification introduit l'ensemble des spécifications qui s'appliquent aux terminaux multimédias 3G-324M.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.110V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26110-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26110-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.110 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 110	4.1.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13629">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13629</a>
T1	T1.3GPP.26.110V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.110 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.110(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.110(R4-4.1.0).pdf</a>

#### 10.5.15 TS 26.111 – Codec pour service téléphonique multimédia à commutation de circuits; modifications à la Rec. UIT-T H.324

L'Annexe C/H.324 [24] décrit un codec multimédia générique pour utilisation dans les réseaux sans fil exposés aux erreurs. Le domaine d'application de ce document est constitué des modifications, suppressions et additions aux textes nécessaires pour spécifier complètement un codec multimédia pour utilisation dans les réseaux 3G. Noter que cela exclut implicitement l'interface avec les réseaux et les procédures d'établissement d'appel. Sont également exclues les éventuelles introductions concernant des composants du système.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.111V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26111-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26111-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.111 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 111	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13630">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13630</a>
T1	T1.3GPP.26.111V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.111 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.111(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.111(R4-4.0.0).pdf</a>

#### 10.5.16 TS 26.115 – Limitation d'écho pour services vocaux et multimédias

Ce document spécifie les prescriptions de performance minimale pour la limitation d'écho de passerelle des services vocaux et multimédias 3G. Ce document s'applique à n'importe quel service multimédia ou téléphonique vocal à bande étroite.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.115V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26115-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26115-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.115 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 115	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13631">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13631</a>
T1	T1.3GPP.26.115V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.115 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.115(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.115(R4-4.0.0).pdf</a>

#### 10.5.17 TS 26.131 – Caractéristiques acoustiques des terminaux de téléphonie: prescriptions

Ce document est applicable à tout terminal capable de prendre en charge la téléphonie à bande étroite ou large, soit en tant que service autonome ou en tant que composant téléphonique d'un service multimédia. Ce document indique les prescriptions minimales de qualité des caractéristiques acoustiques des terminaux 3G utilisés en téléphonie à bande étroite ou large.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.131V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26131-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26131-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.131 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 131	4.1.0	Publié	19-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14677">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14677</a>
T1	T1.3GPP.26.131V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.131 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.131(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.131(R4-4.1.0).pdf</a>

#### 10.5.18 TS 26.132 – Terminal téléphonique à bande étroite (3,1 kHz) pour signaux vocaux et vidéo; spécification d'essai acoustique

Ce document est applicable à tout terminal capable de prendre en charge la téléphonie à bande étroite ou large, soit en tant que service autonome ou en tant que composant téléphonique d'un service multimédia. Ce document indique les méthodes d'essai permettant d'évaluer les prescriptions minimales de performance des caractéristiques acoustiques des terminaux 3G utilisés en téléphonie à bande étroite ou large.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.132V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26132-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26132-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.132 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 132	4.2.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16084">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16084</a>
T1	T1.3GPP.26.132V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.132 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.132(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-26.132(R4-4.2.0).pdf</a>

#### 10.5.19 TS 26.233 – Service transparent de diffusion directe de bout en bout; description générale

Ce document contient une description générale d'un service de diffusion directe transparente en mode paquet dans les réseaux 3G. Il définit en particulier les scénarios d'utilisation et le concept de service global à haut niveau de bout en bout. Il énumère les composants fonctionnels associés au terminal ainsi que d'éventuelles prescriptions repérées d'interfonctionnement des services. Les protocoles et les codecs du service PSS sont définis dans la spécification 3G TS 26.234.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.233.V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26233-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26233-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.233 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 233	4.2.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16099">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16099</a>
T1	T1.3GPP.26.233V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.233 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.233(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.233(R4-4.2.0).pdf</a>

### 10.5.20 TS 26.234 – Service transparent de diffusion directe de bout en bout; protocoles et codecs

Ce document spécifie les protocoles et codecs du service PSS dans le système 3G. Les protocoles de signalisation des commandes, la description de la scène, le transport des médias et les encapsulations de signaux médias sont spécifiés. Les codecs pour signaux de parole, audio, vidéo, images fixes, graphiques tramés et texte sont spécifiés.

Ce document est applicable aux réseaux à commutation de paquets en mode IP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-26.234V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26234-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A26234-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 26.234 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 126 234	4.4.0	Publié	11-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16636">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16636</a>
T1	T1.3GPP.26.234V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-26.234(R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.234(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-26.234(R4-4.3.0).pdf</a>

## 10.6 Série 27 – Données

### 10.6.1 TS 27.001 – Généralités sur les fonctions d'adaptation de terminal (TAF) pour stations mobiles (MS)

Ce document est fondé sur les principes des fonctions d'adaptation de terminal présentés dans la série des Recommandations I de l'UIT-T (I.460 à I.463) [30] à [33].

Le RMTP prend en charge une large gamme de services vocaux et non vocaux dans le même réseau. Afin de permettre le trafic non vocal dans le RMTP, il est nécessaire de connecter diverses sortes d'équipement terminal à la terminaison mobile (MT). L'objectif du présent document est de décrire les fonctions nécessaires pour l'adaptation du terminal.

La spécification TS 22.002 décrit les services supports. La configuration générale du réseau est décrite dans la spécification TS 23.002 et la configuration de référence d'accès des RMTP du système GSM est définie dans la spécification TS 04.02. Les divers types de connexion utilisés dans le RMTP du système GSM sont présentés dans la spécification TS 43.010. La terminologie utilisée dans le présent document est présentée dans les spécifications TS 01.04, TR 21.905 et TS 29.990. Pour la prise en charge de services de transmission de données entre un RMTP et d'autres réseaux, voir la spécification TS 29.007.

Ce document est valide pour un RMTP de 2<sup>e</sup> génération (GSM) ainsi que pour un RMTP de 3<sup>e</sup> génération (UMTS). Si le texte ne s'applique qu'à un seul de ces systèmes, cela est explicitement mentionné au moyen des termes "GSM" et "UMTS". Si le texte s'applique aux deux systèmes, mais qu'une distinction entre RNIS/RTPC et RMTP est nécessaire, le terme "RMTP" est utilisé.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.001 (R4)	4.7.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 001	4.7.0	Publié	03-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15836">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15836</a>
T1	T1.3GPP.27.001V 470-2002	4.7.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.001 (R4-4.7.0)	4.7.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.001(R4-4.7.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.001(R4-4.7.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-27.001 (Rel4)v4.7.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27001rel4v470.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27001rel4v470.pdf</a>

### 10.6.2 TS 27.002 – Fonctions d'adaptation de terminal (TAF) pour services utilisant des capacités supports asynchrones

Ce document définit les interfaces et les fonctions d'adaptation de terminal (TAF, *terminal adaptation function*) intégrées dans une terminaison mobile (MT) qui permet l'utilisation de services supports asynchrones dans le RMTP et le rattachement de terminaux asynchrones à une terminaison MT (voir TS 44.002 et TS 23.101).

Les aspects généraux des fonctions d'adaptation de terminal sont contenus dans la spécification TS 27.001.

Ce document couvre la prise en charge de ces services pour les interfaces et procédures suivantes:

- i) procédures selon la Rec. UIT-T V.14 [49];
- ii) interface ETTD/ETCD selon la Rec. UIT-T V.21 [50];
- iii) interface ETTD/ETCD selon la Rec. UIT-T V.22 *bis* [52];
- iv) procédures ETTD/ETCD selon la Rec. UIT-T V.32 [57];
- v) interface S selon la Rec. UIT-T I.420 [29];
- vi) procédures de signalisation selon la Rec. UIT-T V.250 [59].

Les débits binaires asynchrones entre la terminaison MT et la fonction IWF sont définis dans la spécification TS 22.002.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.002 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 002	4.0.0	Publié	03-08-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14101">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14101</a>
T1	T1.3GPP.27.002V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.002 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.002(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.002(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-27.002 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27002rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27002rel4v400.pdf</a>

### 10.6.3 TS 27.003 – Fonctions d'adaptation de terminal (TAF) pour service utilisant des capacités supports synchrones

Ce document définit les fonctions d'adaptation de terminal (TAF) qui sont intégrées dans une terminaison mobile (MT) et qui permettent l'utilisation de services supports synchrones dans le RMTP et le rattachement de terminaux synchrones à une terminaison MT (voir TS 24.002). Si des terminaux asynchrones sont associés à la fonction TAF lors de l'utilisation de services supports synchrones dans le RMTP, le lecteur est renvoyé à la spécification TS 27.002 pour les détails relatifs à l'interface MT-TAF asynchrone et au document relatif aux détails du service support synchrone à l'interface TAF-IWF. Les aspects généraux des fonctions d'adaptation de terminal sont contenus dans la spécification TS 27.001. Le présent document couvre la prise en charge des services synchrones de transmission de données (voir TS 22.002) pour les interfaces et procédures suivantes:

- interface ETDD/ETCD selon la Rec. UIT-T V.22 [51];
- interface ETDD/ETCD selon la Rec. UIT-T V.22 *bis* [52];
- interface ETDD/ETCD selon la Rec. UIT-T V.26 *ter* [56];
- interface ETDD/ETCD selon la Rec. UIT-T X.21 *bis* [60];
- procédure selon la Rec. UIT-T X.32 [62];
- procédure selon la Rec. UIT-T V.25 *bis* [54].

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.003 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 003	4.1.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13646">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13646</a>
T1	T1.3GPP.27.003V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.003 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.003(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.003(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-27.003 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27003rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27003rel4v410.pdf</a>

#### **10.6.4 TS 27.005 – Utilisation d'une interface entre équipement terminal de traitement de données et équipement de terminaison du circuit de données (ETTD-ETCD) pour service de messages courts (SMS) et service de diffusion cellulaire (CBS)**

Cette spécification technique (TS) définit trois protocoles d'interface pour la commande de fonctions SMS à l'intérieur d'un téléphone mobile GSM/UMTS par un terminal distant via une interface asynchrone.

Ce document définit un protocole binaire ("mode bloc") qui comprend une protection contre les erreurs et qui peut être utilisé lorsque la liaison ne peut pas être complètement fiable. Il sera particulièrement utile lorsque la commande de dispositifs distants est requise. Le transfert efficace de données d'utilisateur en codage binaire est possible.

Ce document définit une interface en mode caractères fondée sur les commandes "AT" ("mode texte"). Ce mode convient pour les terminaux non intelligents ou pour les émulateurs de terminaux, ainsi que pour les logiciels d'application construits avec des structures de commande comme celles qui sont définies dans la Rec. UIT-T V.25 *ter* [55]. Certaines des commandes définies dans le paragraphe 3 seront également utiles pour les implémentations des paragraphe 2 et/ou paragraphe 4, par exemple en permettant une indication des messages SMS entrants.

Ce document définit une interface en mode caractères transfert binaire codé en hexadécimal de blocs de messages ("mode PDU"). Ce mode convient pour les pilotes logiciels fondés sur les structures de commande AT, qui n'interprètent pas le contenu des blocs de messages et qui ne peuvent les transmettre qu'entre la terminaison MT et le logiciel "de niveau supérieur" software qui réside dans l'équipement terminal TE.

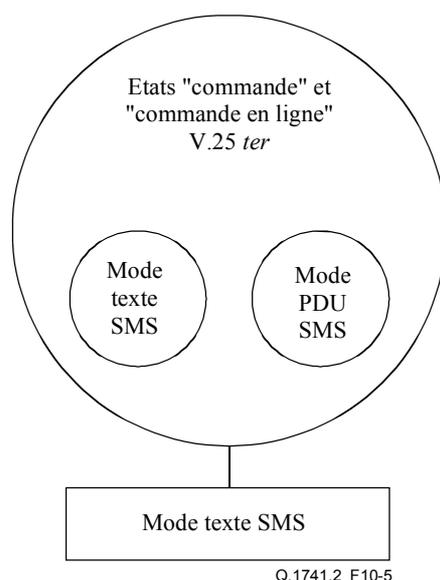
Dans chacun de ces trois modes, le terminal est considéré comme étant sous commande pour les transactions de type SMS/CBS.

Cette spécification considère la terminaison mobile comme étant une entité unique. D'autres spécifications techniques 3G/GSM décrivent la répartition des fonctionnalités entre l'équipement mobile et le module (U)SIM.

Les trois "modes" indiqués ci-dessus sont représentés dans la Figure 10-5.

Le "mode bloc" est un mode autonome au sens propre du terme: lorsqu'il est introduit, la commande restera à l'intérieur de ce mode jusqu'à ce que les procédures de sortie de ce mode soient exécutées, après quoi la commande est remise à l'état V.25 *ter* [55] "commande" ou "commande en ligne".

Les modes "texte" et "PDU" ne sont pas des états V.25 *ter* [55] proprement dits mais sont simplement des ensembles de commandes qui fonctionneront soit dans l'état "commande" soit dans l'état "commande en ligne" V.25 *ter* [55]. Les modes "texte" et "PDU" sont des états transitoires et, après chaque opération, la commande est automatiquement remise à l'état V.25 *ter* [55] "commande" ou "commande en ligne". Lorsqu'elle se trouve dans l'état V.25 *ter* [55] "commande", la station mobile est disponible pour gérer les appels entrants et sortants tels que les données ou la télécopie.



**Figure 10-5/Q.1741.2 – Modes bloc, texte et PDU**

Dans les modes "bloc" et "PDU", un mobile n'est pas autorisé à modifier un composant quelconque d'un message SMS/CBS reçu de l'interface radioélectrique ou d'un message SMS reçu d'un équipement TE, avant de le retransmettre, sauf si la spécification TS 23.040 ou TS 23.041 définit une "ressource de modification de composant" et que cette "ressource de modification de composant" soit prise en charge par le mobile. En mode texte, le mobile peut être dans l'incapacité d'afficher des caractères codés selon des systèmes de codage particuliers. Dans ce cas, le mobile doit avoir le comportement qui est décrit dans la spécification TS 23.038 et poser le principe que le système de codage est l'alphabet GSM codé par défaut sur 7 éléments binaires.

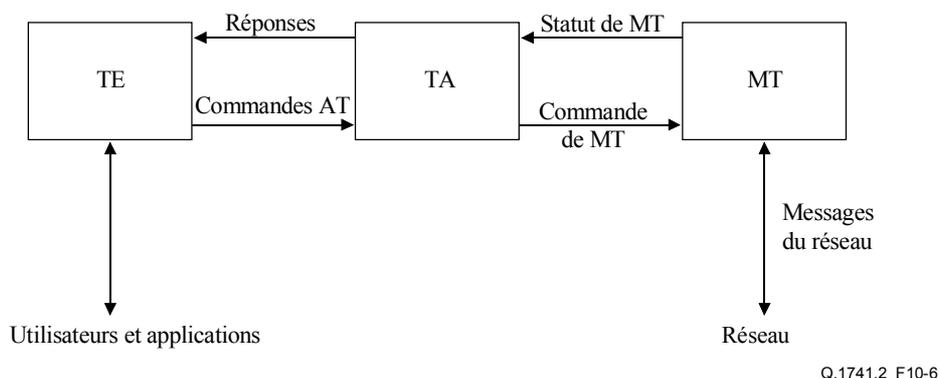
	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-27.005V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27005-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27005-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.005 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 005	4.2.0	Publié	05-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16640">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16640</a>
T1	T1.3GPP.27.005 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.005 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.005(R4-4.1.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.005(R4-4.1.0).zip</a>

### 10.6.5 TS 27.007 – Jeu de commandes AT pour équipement d'utilisateur 3G (UE)

Ce document indique un profil de commandes AT et recommande que ce profil soit utilisé pour commander des fonctions de terminaison mobile (MT) et des services de réseau GSM/UMTS à partir d'un équipement terminal (TE) par l'intermédiaire d'un adaptateur de terminal (TA). Le préfixe de commande +C est réservé pour les communications cellulaires numériques dans la Rec. UIT-T V.25 *ter* [55]. Ce document donne également les détails syntaxiques qui sont utilisés pour construire ces commandes GSM/UMTS étendues. Les commandes extraites de la

Rec. UIT-T V.25 *ter* [55] et les normes existantes sur les communications cellulaires numériques (TIA IS-99 [63] et TIA IS-135 [64]) sont utilisées chaque fois qu'elles sont applicables. Certaines des nouvelles commandes sont définies de telle façon qu'elles puissent être aisément appliquées à l'équipement MT de réseaux autres que GSM/UMTS. Les commandes AT de télécopie Recommandations UIT-T T.31 [47] et T.32 [48] peuvent être utilisées pour la transmission de télécopie GSM/UMTS à partir d'un équipement terminal TE. Pour les systèmes GSM/UMTS, les commandes AT du service de messages courts sont définies dans la spécification 3G TS 27.005. Les commandes AT du service GPRS sont définies dans le § 10 de cette spécification, laquelle implique une architecture abstraite comprenant un équipement TE (p. ex. un ordinateur) et une terminaison MT interfacés par un adaptateur TA (voir Figure 10-6). La portée d'action des commandes définies devrait permettre le traitement de toute mise en œuvre physique à laquelle cette architecture abstraite peut conduire:

- TA, MT et TE en tant que trois entités distinctes;
- TA intégré dans le boîtier de la terminaison MT, et équipement TE mis en œuvre en tant qu'entité distincte;
- TA intégré dans le boîtier d'équipement TE et terminaison MT mise en œuvre en tant qu'entité distincte;
- TA et MT intégrés dans le boîtier TE en tant qu'entité unique.



**Figure 10-6/Q.1741.2 – Schéma**

Les commandes décrites dans le présent document peuvent être observées sur la liaison entre TE et TA. Cependant, la plupart des commandes extraient des informations au sujet de la terminaison MT et non au sujet de l'adaptateur TA.

L'interface entre TE et TA est destinée à fonctionner au moyen des liaisons en série existantes (Rec. UIT-T V.24 [53]) par câbles, infrarouges, et tous types de liaison ayant un comportement similaire. Pour un fonctionnement correct, un grand nombre des commandes définies nécessitent des données codées sur huit éléments binaires et il est donc recommandé que la liaison TE-TA soit établie en mode d'octets/8 bits. (Pour la mise en œuvre du fonctionnement en infrarouges, voir les références informatives sur les communications IrDA. Pour l'imbrication des commandes AT et des données au cours de l'état de transmission en ligne, voir la norme TIA IS-617 [65] et la Rec. UIT-T V.80 [58].) L'interface entre TA et MT dépend de l'interface intégrée dans la terminaison MT.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-27.007V4.4.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27007-440.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27007-440.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.007 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 007	4.4.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15838">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15838</a>
T1	T1.3GPP.27.007V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.007 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.007(R4-4.4.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.007(R4-4.4.0).zip</a>

### 10.6.6 TS 27.010 – Equipement d'utilisateur (UE) du protocole multiplexeur d'équipement terminal à équipement d'utilisateur (TE-UE)

Ce document vise à définir un protocole de multiplexage entre un équipement UE et un équipement TE. Ce protocole de multiplexage peut être utilisé pour envoyer des données, par exemple signaux vocaux, messages SMS, données USSD, télécopie, etc.

Ce document décrit le protocole, mais pas les commandes ou les données ainsi transportées.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-27.010V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27010-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27010-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.010 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 010	4.2.0	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15840">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15840</a>
T1	T1.3GPP.27.010V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.010 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/imt2000/TTAE.3G-27.010(R4-4.2.0).zip">http://www.tta.or.kr/imt2000/TTAE.3G-27.010(R4-4.2.0).zip</a>

### 10.6.7 TS 27.060 – Mode paquet; stations mobiles (MS) prenant en charge les services à commutation de paquets

Ce document définit les prescriptions d'interfonctionnement TE-MT de part et d'autre du point de référence R dans le domaine des paquets dans les systèmes GSM et 3G. C'est au constructeur de déterminer comment mettre en œuvre les diverses fonctions, mais le présent document et les spécifications TS 27.001, 27.002 et 27.003 existantes doivent être suivies si elles sont applicables.

Il est prévu que ce document soit conservé en tant que spécification afin de mettre au point une station mobile prenant en charge les services à commutation de paquets. Son texte comporte des références aux normes UMTS/GSM.

Le RMTP du système UMTS/GSM prend en charge une large gamme de services vocaux et non vocaux dans le même réseau. Afin de permettre un trafic non vocal dans le RMTP, il est nécessaire de connecter diverses sortes d'équipement terminaux à la station mobile (MS). Ce document définit les prescriptions pour l'interfonctionnement TE-MT par le point de référence R dans le domaine des

paquets, y compris les protocoles et la signalisation nécessaires pour prendre en charge les services à commutation de paquets, comme défini dans les spécifications TS 22.060 et TS 23.060.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.060 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 060	4.1.0	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16644">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16644</a>
T1	T1.3GPP.27.060V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.060 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.060(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.060(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-27.060 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27060rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts27060rel4v400.pdf</a>

### 10.6.8 TS 27.103 – Synchronisation de réseau à zone étendue

Cette spécification fournit une définition d'un protocole de synchronisation en zone étendue. Ce protocole de synchronisation est fondé sur les normes actuelles de l'industrie de la synchronisation.

Ce document couvre la synchronisation d'un réseau à zone étendue entre dispositifs actuels et futurs de communications mobiles d'utilisateur final, applications informatiques et serveurs d'informations en mode serveur. Il s'agit d'un document dynamique qui, en tant que tel, évaluera de nouvelles techniques (par exemple XML) pour inclusion lorsqu'elles deviendront vraiment accessibles.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-27.103V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27103-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A27103-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 27.103 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 127 103	4.0.0	Publié	25-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13655">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13655</a>
T1	T1.3GPP.27.103V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-27.103 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.103(R4-4.0.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-27.103(R4-4.0.0).zip</a>

## 10.7 Série 28 – Protocoles de signalisation (RSS-CN)

### 10.7.1 TS 28.062 – Exploitation de codecs vocaux sans transcodage (TFO) dans la bande; description du service; étape 3

Ce document contient la description de service pour le protocole de signalisation dans la bande prenant en charge l'exploitation sans transcodage de codecs vocaux dans les systèmes GSM et 3G issus du GSM.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-28.062V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A28062-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A28062-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 28.062 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 128 062	4.4.0	Publié	11-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16648">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16648</a>
T1	T1.3GPP.28.062V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-28.062 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-28.062(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-28.062(R4-4.3.0).pdf</a>

## 10.8 Série 29 – Protocoles de signalisation (sous-système NSS)

### 10.8.1 TS 29.002 – Sous-système application mobile (MAP)

Il est nécessaire de transférer, entre des entités d'un réseau mobile terrestre public (RMTP), des informations spécifiques de ce RMTP afin de traiter le comportement spécifique d'itinérance de stations mobiles (MS). Le système de signalisation n° 7 spécifié par l'UIT-T est utilisé afin de transférer ces informations.

Le présent document décrit les prescriptions du système de signalisation et les procédures nécessaires au niveau de l'application afin de répondre à ces besoins de signalisation.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.002 (R4)	4.7.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 002	4.8.0	Publié	05-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16651">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16651</a>
T1	T1.3GPP.29.002V 470-2002	4.7.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.002 (R4-4.7.0)	4.7.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.002(R4-4.7.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.002(R4-4.7.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.002 (Rel4)v4.7.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29002rel4v470.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29002rel4v470.pdf</a>

### 10.8.2 TS 29.007 – Prescriptions générales relatives à l'interfonctionnement entre le RMTP et le RNIS ou le RTPC

Pour les services à commutation de circuits dans le RMTP, ce document décrit les fonctions d'interfonctionnement/centre de commutation pour les services mobiles (MSC/IWF) et les prescriptions de prise en charge de l'interfonctionnement entre:

- a) RMTP et RTPC;
- b) RMTP et RNIS.

Il n'est pas possible de traiter le RNIS et le RTPC comme un seul type de réseau, même lorsque les abonnés RNIS et RTPC sont desservis les uns et les autres par la même commutateur en raison des

limitations de l'accès d'abonné du RTPC c'est-à-dire par connexion analogique sans signalisation par canal D.

Dans le cadre de ce document, les prescriptions pour les communications vocales et non vocales (données) sont considérées séparément.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.007 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 007	4.4.0	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16654">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16654</a>
T1	T1.3GPP.29.007V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.007 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.007(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.007(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.007 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29007rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29007rel4v430.pdf</a>

### **10.8.3 TS 29.010 – Mappage d'éléments d'information entre sous-système mobile-radio (MS-BSS) et sous-système radio-centre de commutation pour les services mobiles (BSS-MSC); procédures de signalisation et sous-système application mobile (MAP)**

Le domaine d'application du document est le suivant:

- i) fournir une spécification particulière pour l'interfonctionnement entre des éléments informationnels contenus dans des messages de couche 3 envoyés sur l'interface MS-MSC (parties Commande d'appel et Gestion de la mobilité de la spécification GSM 04.08) et des paramètres contenus dans les services du protocole MAP, envoyés par l'interface du centre MSC-VLR (GSM 09.02) où le centre MSC joue le rôle d'un relais d'informations transparent;
- ii) fournir une spécification particulière pour l'interfonctionnement entre des éléments informationnels contenus dans des messages du sous-système BSSMAP envoyés sur l'interface BSC-MSC (GSM 08.08) et des paramètres contenus dans les services du protocole MAP, envoyés par l'interface du centre MSC-VLR (GSM 09.02) où le centre MSC joue le rôle d'un relais d'informations transparent;
- iii) fournir une spécification particulière pour l'interfonctionnement entre des éléments informationnels contenus dans des messages des sous-systèmes BSSMAP (TS 48.008) et RANAP (TS 25.413);
- iv) fournir une spécification particulière pour l'interfonctionnement comme en i) et ii) ci-dessus lorsque le centre MSC traite également les informations.

L'interfonctionnement dans le cas des services complémentaires est donné dans la spécification GSM 09.11. L'interfonctionnement pour le service de messages courts est donné dans les spécifications GSM 03.40 et GSM 04.11. L'interfonctionnement entre la signalisation de commande d'appel selon la spécification GSM 04.08 et le RTPC/RNIS est indiqué dans les spécifications GSM 09.03, GSM 09.07 et TS 49.008. L'interfonctionnement entre les interfaces "A" et "E" pour la signalisation de transfert cellulaire entre centres MSC est indiqué dans les spécifications GSM 09.07 et 09.08.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.010 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 010	4.3.0	Publié	02-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16657">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16657</a>
T1	T1.3GPP.29.010V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.010 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.010(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.010(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.010 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29010rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29010rel4v420.pdf</a>

#### 10.8.4 TS 29.011 – Interfonctionnement de signalisation pour services complémentaires

Ce document vise à fournir une spécification particulière pour l'interfonctionnement entre le protocole à l'interface A et le sous-système application mobile pour le traitement de services complémentaires. Les interfaces du protocole MAP qui présentent un intérêt sont les interfaces B, C, D et E.

Les interfaces A, C, D et E sont des interfaces physiques alors que l'interface B est une interface interne définie aux fins de la modélisation. Les informations relatives à l'interface de modélisation ne sont pas normatives dans cette spécification.

La signalisation de ce service complémentaire peut être commandée par le dispositif MSC/VLR entre les interfaces A et E après transfert cellulaire entre centres MSC. Cette procédure est transparente dans la mesure où les services complémentaires sont concernés. Donc l'interfonctionnement concernant ce processus n'est pas décrit dans cette spécification.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.011 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 011	4.0.1	Publié	05-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16949">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16949</a>
T1	T1.3GPP.29.011V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.011 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.011(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.011(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.011 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29011rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29011rel4v400.pdf</a>

#### 10.8.5 TS 29.013 – Interfonctionnement de signalisation entre élément de service d'application (ASE) de services complémentaires RNIS et protocoles du sous-système application mobile (MAP)

Ce document vise à indiquer l'interfonctionnement entre le protocole d'élément de service d'application (ASE) du RNIS dans le cas des services complémentaires et le protocole du sous-système application mobile (MAP) à l'interface avec le protocole du canal D du protocole MAP pour le traitement de services complémentaires à l'intérieur du système numérique de

télécommunications cellulaires (Phase 2+). Cette version de la spécification comprend l'interfonctionnement pour le service de rappel automatique sur occupation (CCBS) entre l'élément CCBS-ASE du RNIS et le protocole MAP.

Le protocole du sous-système MAP pour le service CCBS est indiqué dans la spécification GSM 09.02. Le protocole d'élément CCBS-ASE du RNIS est spécifié dans la norme ETS 300 356-18 [13]. Le protocole d'élément CCBS-ASE du RNIS est également et souvent appelé *protocole SSAP* dans la spécification GSM 03.93. Cette spécification précise l'interfonctionnement à l'intérieur du registre HLR entre ces protocoles pour le service de rappel automatique sur occupation (CCBS).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.013 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 013	4.0.1	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=17048">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=17048</a>
T1	T1.3GPP.29.013V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.013 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.013(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.013(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.013 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29013rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29013rel4v400.pdf</a>

#### 10.8.6 TS 29.016 – Interface Gs entre nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) et registre des positions des visiteurs (VLR); spécification du service de réseau

Ce document indique ou cite en référence le sous-ensemble des sous-systèmes MTP et SCCP, qui est utilisé pour le transport fiable de messages BSSAP+ à l'interface Gs. Ce document spécifie également les capacités d'adressage du sous-système SCCP qui doivent être fournies à l'interface Gs.

Le sous-système SCCP est utilisé afin d'assurer le routage des messages entre le nœud SGSN et le registre VLR. Les principes de routage du SCCP indiqués dans cette spécification technique permettent de connecter un seul nœud SGSN à plusieurs registres VLR. Aucune segmentation au niveau du sous-système SCCP n'est nécessaire à l'interface Gs. Seule la classe 0 du SCCP est utilisée à l'interface Gs.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.016 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 016	4.1.0	Publié	05-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16661">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16661</a>
T1	T1.3GPP.29.016V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.016 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.016(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.016(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.016 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29016rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29016rel4v400.pdf</a>

### 10.8.7 TS 29.018 – Interface Gs entre nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN); registre des positions des visiteurs (VLR); spécification du service de couche 3

Ce document indique ou cite en référence les procédures utilisées à l'interface entre le nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) et le registre des positions des visiteurs (VLR) afin d'assurer l'interopérabilité entre services GSM à commutation de circuits et services GSM de transmission de données en mode paquet.

Ce document indique les messages et procédures de couche 3 à l'interface Gs qui permettent la coordination entre les bases de données et la retransmission de certains messages associés aux services GSM à commutation de circuits par le sous-système GPRS.

La séparation fonctionnelle entre registre VLR et nœud SGSN est définie dans la spécification TS 23.060. Les procédures requises entre VLR et SGSN sont définies en détail dans le présent document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.018 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 018	4.4.0	Publié	05-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16664">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16664</a>
T1	T1.3GPP.29.018V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.018 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.018(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.018(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.018 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29018rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29018rel4v430.pdf</a>

### 10.8.8 TS 29.060 – Protocole de création de tunnels GPRS (GTP) de part et d'autre des interfaces Gn et Gp

Ce document définit la seconde version du protocole GTP utilisé:

- aux interfaces Gn et Gp du service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS);
- aux interfaces Iu, Gn et Gp du système UMTS.

NOTE – Le numéro de version utilisé dans les en-têtes de message est 0 pour la première version du protocole GTP décrite dans la spécification GSM 09.60 et 1 pour la deuxième version, décrite dans la spécification TS 29.060.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.060 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 060	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15848">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15848</a>
T1	T1.3GPP.29.060V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.060 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.060(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.060(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.060 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29060rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29060rel4v440.pdf</a>

### 10.8.9 TS 29.061 – Interfonctionnement entre RMTP prenant en charge des services en mode paquet et réseaux publics de données (RPD)

Cette spécification définit les prescriptions pour l'interfonctionnement en mode paquet entre:

- a) RMTP et RPD;
- b) RMTP et RMTP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.061 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 061	4.5.0	Publié	18-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16669">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16669</a>
T1	T1.3GPP.29.061V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.061 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.061(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.061(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.061 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29061rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29061rel4v440.pdf</a>

### 10.8.10 TS 29.078 – CAMEL; phase 3; spécification du sous-système d'application CAMEL (CAP)

Ce document spécifie le sous-système d'application de la logique CAMEL (CAP) prenant en charge la troisième phase de l'élément de service réseau de logique améliorée d'applications personnalisées pour réseau mobile. Le sous-système CAP est fondé sur un sous-ensemble du sous-système de l'ensemble de capacités 2 du sous-système central INAP de l'ETSI qui est spécifié par la norme EN 301 140-1 [12]. Les descriptions et définitions fournies par la norme EN 301 140-1 [12] sont directement citées en référence par cette spécification si aucune addition ou clarification n'est nécessaire pour l'utilisation dans le sous-système CAP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.078 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 078	4.5.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16671">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16671</a>
T1	T1.3GPP.29.078V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.078 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.078(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.078(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.078 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29078rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29078rel4v440.pdf</a>

#### 10.8.11 TS 29.108 – Application du sous-système d'application de réseau d'accès radioélectrique (RANAP) à l'interface E

Ce document décrit le sous-ensemble des messages et procédures du sous-système d'application de réseau d'accès radioélectrique (RANAP, *radio access network application part*), définis dans la spécification TS 25.413, qui sont utilisés à l'interface E. Une description générale peut être trouvée dans les spécifications TS 23.002 et TS 23.009.

Pour le lancement et l'exécution de la relocalisation du système SRNS (abrégée en relocalisation dans tout le présent document) entre centres MSC, on utilise un sous-ensemble de procédures du sous-système RANAP. De telles procédures RANAP sont utilisées pour la commande subséquente de ressources attribuées à l'équipement d'utilisateur (UE). La procédure élémentaire (EP) de transfert direct du sous-système RANAP est utilisée pour le transfert de messages de gestion de connexion et de gestion de la mobilité entre l'équipement d'utilisateur (UE) et le centre pilote 3G\_MSC.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.108 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 108	4.2.0	Publié	10-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16673">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16673</a>
T1	T1.3GPP.29.108V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.108 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.108(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.108(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.108 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29108rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29108rel4v410.pdf</a>

#### 10.8.12 TS 29.119 – Spécification du protocole de création de tunnels GPRS (GTP) pour registre d'emplacement de passerelle (GLR)

Ce document décrit les prescriptions et procédures de signalisation utilisées dans les éléments du réseau associés au registre GLR pour le protocole GTP à l'intérieur du système 3G au niveau de l'application.

Ce document donne la description des systèmes nécessaires seulement dans le réseau utilisant le registre GLR en tant que document de remplacement de la spécification TS 29.060.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.119 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 119	4.0.0	Publié	04-05-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13872">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=13872</a>
T1	T1.3GPP.29.119V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.119 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.119(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.119(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.119 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29119rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29119rel4v400.pdf</a>

### 10.8.13 TS 29.120 – Spécification du sous-système application mobile (MAP) pour registre d'emplacement de passerelle (GLR); étape 3

Ce document décrit les prescriptions et procédures de signalisation utilisées dans les éléments de service du réseau qui sont associés au registre GLR pour le sous-système MAP à l'intérieur du système 3G au niveau application.

Ce document donne la description des systèmes nécessaires seulement dans le réseau utilisant le registre GLR comme document de remplacement de la spécification TS 29.002.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.120 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 120	4.0.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16228">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16228</a>
T1	T1.3GPP.29.120V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.120 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.120(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.120(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.120 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-05-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29120rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29120rel4v400.pdf</a>

### 10.8.14 TS 29.198-01 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 1: aperçu général

Ce document est la première partie de la spécification définissant l'interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA). Il donne un aperçu général du contenu et de la structure des diverses parties de cette spécification ainsi que de la relation avec d'autres documents normatifs.

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-01 (R4)	4.3.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-01	4.3.1	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15942">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15942</a>
T1	T1.3GPP.29.198-01 V431-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-1 (R4-430)	4.3.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-1(R4-430).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-1(R4-430).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-01 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-01rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-01rel4v430.pdf</a>

#### 10.8.15 TS 29.198-02 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 2: données communes

Ce document est la deuxième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les définitions relatives aux données communes de l'accès OSA, lesquelles contiennent des types de données qui sont communs à tout le reste des interfaces API d'accès OSA.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-02 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-02	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15853">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15853</a>
T1	T1.3GPP.29.198-02 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-2 (R4-440)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-2(R4-440).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-2(R4-440).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-02 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-02rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-02rel4v440.pdf</a>

#### 10.8.16 TS 29.198-03 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 3: cadre général

Ce document est la troisième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects relatifs au cadre général de l'interface.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-03 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-03	4.5.0	Publié	18-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16679">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16679</a>
T1	T1.3GPP.29.198-03 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-3 (R4-440)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-3(R4-440).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-3(R4-440).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-03 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-03rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-03rel4v440.pdf</a>

#### 10.8.17 TS 29.198-04 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 4: commande d'appel

Ce document est la quatrième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) de commande d'appel.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-04 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-04	4.4.0	Publié	18-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=17035">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=17035</a>
T1	T1.3GPP.29.198-04 V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-4 (R4-430)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-4(R4-430).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-4(R4-430).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-04 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-04rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-04rel4v430.pdf</a>

#### 10.8.18 TS 29.198-05 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 5: interaction générique avec l'utilisateur

Ce document est la cinquième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et

normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) d'interaction avec l'utilisateur (UI).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-05 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-05	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=17035">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=17035</a>
T1	T1.3GPP.29.198-05 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-5 (R4-440)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.198-5(R4-440).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.198-5(R4-440).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-05 hr(Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-05rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-05rel4v440.pdf</a>

#### 10.8.19 TS 29.198-06 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 6: mobilité

Ce document est la sixième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) de mobilité.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-06 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-06	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15857">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15857</a>
T1	T1.3GPP.29.198-06 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-6 (R4-440)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.198-6(R4-440).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-29.198-6(R4-440).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-06 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-06rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-06rel4v440.pdf</a>

### 10.8.20 TS 29.198-07 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 7: capacités du terminal

Ce document est la septième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) de capacités du terminal.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-07 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-07	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15858">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15858</a>
T1	T1.3GPP.29.198-07 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-7 (R4-440)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-29.198-7(R4-440).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-29.198-7(R4-440).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-07 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-07rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-07rel4v440.pdf</a>

### 10.8.21 TS 29.198-08 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 8: commande de session de données

Ce document est la huitième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) de commande de session de données.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-08 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-08	4.4.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15859">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15859</a>
T1	T1.3GPP.29.198-08 V440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-8 (R4-440)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-29.198-8(R4-440).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-29.198-8(R4-440).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-08 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-08rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-08rel4v440.pdf</a>

### 10.8.22 TS 29.198-11 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 11: gestion du compte

Ce document est la onzième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) de gestion du compte.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-11 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-11	4.3.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15860">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15860</a>
T1	T1.3GPP.29.198-11V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-11(R4-430)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-29.198-11(R4-430).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-29.198-11(R4-430).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-11(Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-11rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-11rel4v430.pdf</a>

### 10.8.23 TS 29.198-12 – Interface de programmation d'application (API); accès ouvert aux services (OSA); partie 12: taxation

Ce document est la douzième partie de la spécification d'étape 3 définissant une interface de programmation d'application (API) pour l'accès ouvert aux services (OSA).

Les spécifications d'accès OSA définissent une architecture qui permet aux développeurs d'applications de service d'utiliser la fonctionnalité du réseau au moyen d'une interface ouverte et normalisée, c'est-à-dire au moyen des interfaces API d'accès OSA. Les concepts et l'architecture fonctionnelle de l'accès OSA sont contenus dans la spécification TS 23.127. Les prescriptions relatives à l'accès OSA sont contenues dans la spécification TS 22.127.

Ce document spécifie les aspects de l'interface relatifs à la caractéristique de capacité de service (SCF) de taxation.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.198-12 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 198-12	4.3.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15861">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15861</a>
T1	T1.3GPP.29.198-12V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.198-12(R4-430)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-12(R4-430).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.198-12(R4-430).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.198-12 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-12rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29198-12rel4v430.pdf</a>

#### 10.8.24 TS 29.202 – Transport de signalisation SS7 dans le réseau central; étape 3

Ce document définit les architectures de protocole possibles pour le transport des protocoles de signalisation SS7 dans le réseau central.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.202 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 202	4.1.1	Publié	04-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16951">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16951</a>
T1	T1.3GPP.29.202V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.202(R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.202(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.202(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.202 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29202rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29202rel4v410.pdf</a>

#### 10.8.25 TS 29.205 – Application de la série Q.1900 à l'architecture de réseau central à commutation de circuits indépendants du support; étape 3

Ce document décrit les protocoles à utiliser lorsque la commande BICC selon les Recommandations UIT-T de la série Q.1902.x [41] à [46] "Protocole de commande d'appel indépendante du support" est utilisée comme protocole de commande d'appel dans un réseau central 3G à commutation de circuits indépendant du support (TS 23.205). Les Recommandations UIT-T de la série Q.1902.x [41] à [46] fonctionnent entre serveurs (G)MSC. L'architecture de commande BICC, décrite dans les Recommandations UIT-T de la série Q.1902.x [41] à [46], se compose d'un certain nombre de protocoles. Les types de protocole suivants sont décrits: protocole de commande d'appel, protocoles de commande du support et protocole de commande de ressource pour cette architecture. Celle-ci est conforme aux prescriptions imposées par les spécifications TS 23.205 et TS 23.153.

NOTE – Les Recommandations UIT-T de la série Q.1902.x [41] à [46] peuvent être utilisées dans d'autres architectures de réseau que celle qui est définie dans la spécification TS 23.205.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.205 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 205	4.2.0	Publié	19-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14694">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14694</a>
T1	T1.3GPP.29.205V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.205 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.205(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.205(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.205 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29205rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29205rel4v420.pdf</a>

### 10.8.26 TS 29.232 – Interface entre contrôleur de passerelle de média (MGC) et passerelle de média (MGW); étape 3

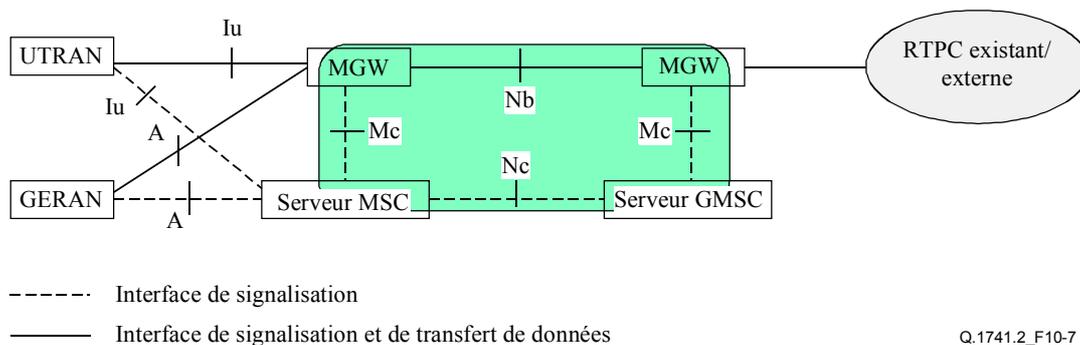
Ce document décrit le protocole à utiliser à l'interface entre contrôleur de passerelle de média (MGC) et passerelle de média (MGW). Les contrôleurs de passerelle de média visés par cette spécification sont le serveur MSC et le serveur GMSC. La base de ce protocole est le protocole H.248 [22]/MEGACO qui est spécifié par l'UIT-T et par le groupe IETF. L'architecture de commande BICC qui est décrite dans les spécifications TS 23.205 et 29.205 définit l'utilisation de ce protocole.

Cette spécification décrit les modifications qu'il faut apporter à la Rec. UIT-T H.248 [22]/MEGACO afin de traiter les cas spécifiques de trafic 3G. L'on utilise à cette fin le mécanisme normalisé d'extension H.248 [22]/MEGACO.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.232 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 232	4.5.0	Publié	01-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16700">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16700</a>
T1	T1.3GPP.29.232V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.232 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.232(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.232(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.232 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29232rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29232rel4v440.pdf</a>

### 10.8.27 TS 29.414 – Transport de données et signalisation de transport des données au point de référence Nb du réseau central

Ce document spécifie les protocoles de transport de données de support et de commande de support utilisés entre passerelles MGW à l'intérieur du réseau central CS, de part et d'autre de l'interface Nb. Le présent document implique la mise en œuvre de la séparation entre commande d'appel et transport/commande du support, comme spécifié en TS 23.205 (voir Figure 10-7). Le protocole du plan d'utilisateur qui utilise ce transport de données de support (Nb UP) est décrit en TS 29.415. Noter que ce document n'interdit pas la mise en œuvre d'une combinaison de serveur MSC et de passerelle MGW.

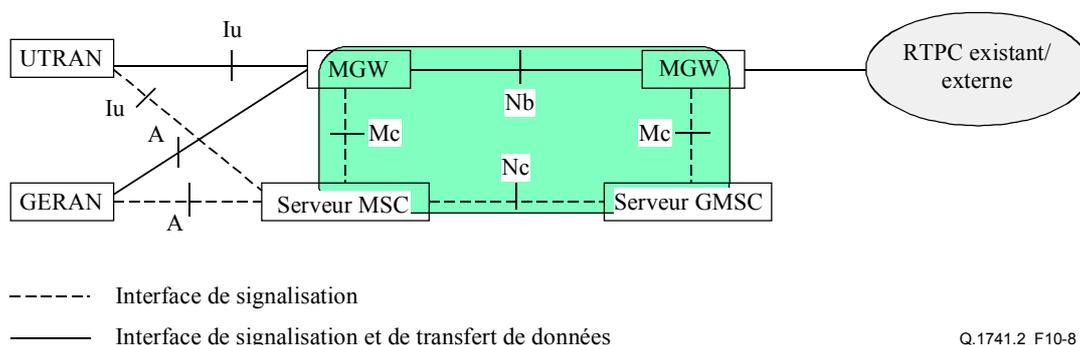


**Figure 10-7/Q.1741.2 – Architecture logique du réseau central CS**

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.414 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 414	4.4.0	Publié	03-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15863">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15863</a>
T1	T1.3GPP.29.414V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.414 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.414(R4-4.4.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.414(R4-4.4.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.414 (Rel4)v4.4.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29414rel4v440.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29414rel4v440.pdf</a>

### 10.8.28 TS 29.415 – Protocoles du plan d'utilisateur au point de référence Nb

Ce document spécifie le protocole de plan d'utilisateur du support utilisé entre deux passerelles MGW dans le réseau central CS, appelé *protocole UP d'interface Nb*. Le présent document implique la mise en œuvre de la séparation entre commande d'appel et transport/commande du support, comme spécifié en TS 23.205 (voir Figure 10-8). Noter que ce document n'interdit pas la mise en œuvre d'une combinaison de serveur MSC et de passerelle MGW.



**Figure 10-8/Q.1741.2 – Architecture logique du réseau central CS**

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 29.415 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 129 415	4.2.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15282">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15282</a>
T1	T1.3GPP.29.415V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-29.415 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.415(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-29.415(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-29.415 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29415rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts29415rel4v420.pdf</a>

## 10.9 Série 31 – Module d'identité d'utilisateur (UIM)

### 10.9.1 TS 31.101 – Interface entre carte UICC et terminal; caractéristiques physiques et logiques

Ce document spécifie l'interface entre la carte UICC et le terminal pour le fonctionnement d'un réseau de télécommunication 3G.

Ce document spécifie:

- les prescriptions pour les caractéristiques physiques de la carte UICC;
- l'interface électrique entre la carte UICC et le terminal;
- l'établissement initial de la communication et les protocoles de transport;
- le modèle qui sert de base à la structure logique de la carte UICC;
- les commandes et procédures de communication;
- les fichiers et protocoles indépendants de l'application.

Les procédures administratives et la gestion initiale de la carte ne font pas partie de ce document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-31.101V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31101-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31101-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 31.101 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 131 101	4.0.0	Publié	04-05-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13886">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13886</a>
T1	T1.3GPP.31.101V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-31.101 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-31.101(R4-4.0.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-31.101(R4-4.0.0).zip</a>

### 10.9.2 TS 31.102 – Caractéristiques de l'application de module USIM

Ce document définit l'application de module USIM pour le fonctionnement d'un réseau de télécommunication 3G.

Ce document spécifie:

- les paramètres de commande spécifiques;
- les structures de fichier;
- le contenu des fichiers élémentaires (EF, *elementary files*);
- les fonctions de sécurité;
- le protocole d'application qui doit être utilisé à l'interface entre UICC (USIM) et ME.

Il s'agit d'assurer l'interopérabilité entre un module USIM et un équipement ME indépendamment des constructeurs, émetteurs de carte ou opérateurs concernés.

Ce document ne définit pas les aspects associés à la phase de gestion administrative du module USIM. Une éventuelle réalisation technique interne, soit du module USIM ou de l'équipement ME n'est spécifiée que si ces éléments sont réfléchis par l'interface. Ce document ne spécifie aucun des algorithmes de sécurité qui peuvent être utilisés.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-31.102V4.4.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31102-440.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31102-440.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 31.102 (R4)	4.4.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 131 102	4.5.0	Publié	16-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16712">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16712</a>
T1	T1.3GPP.31.102V 440-2002	4.4.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-31.102 (R4-4.4.0)	4.4.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-31.102(R4-4.4.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-31.102(R4-4.4.0).zip</a>

### 10.9.3 TS 31.110 – Système de numérotage pour applications de carte IC de télécommunication

Ce document décrit le système de numérotage pour les identificateurs d'application (AID, *application identifier*) de cartes à circuits intégrés de télécommunication 3G.

Le système de numérotage décrit dans le présent document permet à une application et aux services associés qui sont offerts par un fournisseur de déterminer si une carte donnée contient les éléments requis par son application et par les services associés.

Un identificateur AID est utilisé pour désigner une application dans la carte. Il se compose d'un identificateur de fournisseur d'application enregistré (RID) et d'une extension d'identificateur d'application spécifique (PIX).

Ce document décrit le codage de l'extension PIX.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-31.110V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31110-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31110-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 31.110 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 131 110	4.1.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15287">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=15287</a>
T1	T1.3GPP.31.110V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-31.110(R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-31.110(R4-4.1.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-31.110(R4-4.1.0).zip</a>

#### 10.9.4 TS 31.111 – Utilitaire d'application de module SIM (USAT)

Ce document définit l'interface entre la carte universelle ICC (UICC) et l'équipement mobile (ME), et les procédures obligatoires d'équipement ME, spécifique d'un "utilitaire d'application de module SIM".

L'utilitaire USAT est un ensemble de commandes et procédures pour utilisation pendant la phase de fonctionnement du réseau de 3<sup>e</sup> génération, en plus de celles qui ont été définies dans la spécification TS 31.101.

La spécification de l'interface a pour objet d'assurer l'interopérabilité entre une carte UICC et un équipement ME, indépendamment des constructeurs et opérateurs respectifs.

Cette spécification définit:

- les commandes;
- le protocole d'application;
- les prescriptions obligatoires concernant la carte UICC et l'équipement ME pour chaque procédure.

Ce document ne spécifie aucun aspect relatif à la phase de gestion administrative. Une éventuelle réalisation technique interne de la carte UICC ou de l'équipement ME n'est spécifié que si ces éléments sont reflétés par l'interface. La présente spécification n'indique aucun des algorithmes de sécurité pouvant être utilisés.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-31.111V4.6.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31111-460.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31111-460.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 31.111 (R4)	4.6.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 131 111	4.7.0	Publié	16-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16716">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16716</a>
T1	T1.3GPP.31.111V 460-2002	4.6.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-31.111 (R4-4.6.0)	4.6.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-31.111(R4-4.6.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-31.111(R4-4.6.0).zip</a>

### 10.9.5 TS 31.121 – Interface entre carte UICC et terminal; spécification d'essai d'application de module USIM

Ce document constitue la spécification des essais de conformité suivants de l'interface entre carte UICC (carte IC universelle) et terminal appliquée entre le terminal de 3<sup>e</sup> génération et le module USIM (module d'identité universelle d'abonné) dans le cadre d'une application de cette carte UICC et de ce terminal pour l'exploitation d'un réseau de télécommunication 3G:

- réglage par défaut du module USIM;
- applicabilité de chaque test élémentaire;
- configurations d'essai;
- prescriptions de conformité et référence aux spécifications centrales;
- objectifs des essais;
- brève description de la procédure d'essai et des critères d'acceptation spécifiques.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-31.121V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31121-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A31121-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 31.121 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 131 121	4.1.0	Publié	24-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16722">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16722</a>
T1	T1.3GPP.31.121V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-31.121 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	29-05-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-31.121(R4-4.0.0).zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-31.121(R4-4.0.0).zip</a>

## 10.10 Série 32 – Exploitation et maintenance

### 10.10.1 TS 32.101 – Gestion des télécommunications 3G; principes et prescriptions de haut niveau

Ce document établit et définit les principes de gestion et les prescriptions de haut niveau pour la gestion du système UMTS.

En particulier, le présent document décrit les prescriptions pour:

- le niveau supérieur d'un système de gestion UMTS;
- le modèle de référence, montrant les éléments avec lesquels le système de gestion UMTS entre en interaction;
- les processus d'opérateur de réseau nécessaires pour exploiter, gérer et entretenir un réseau UMTS;
- l'architecture fonctionnelle du système de gestion UMTS;
- les principes qui doivent être appliqués aux interfaces de gestion UMTS.

Les prescriptions indiquées dans ce document visent la poursuite du développement des spécifications de gestion UMTS ainsi que la mise au point de produits de gestion UMTS. Ce document peut être considéré comme un guide pour la mise au point de toutes les autres spécifications techniques concernant la gestion du système UMTS.

Ce document ne fournit pas les architectures physiques du système de gestion UMTS. Ces aspects sont définis et analysés plus en détail dans la spécification TS 32.102.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.101 (R4)	4.2.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 101	4.2.1	Publié	18-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16005">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16005</a>
T1	T1.3GPP.32.101V 421-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.101 (R4-4.2.1)	4.2.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.101(R4-4.2.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.101(R4-4.2.1).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.101 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32101rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32101rel4v420.pdf</a>

### 10.10.2 TS 32.102 – Architecture de gestion des télécommunications 3G

Ce document décrit et normalise les contextes les plus importants et les plus stratégiques de l'architecture physique pour la gestion du système UMTS. Il sert de cadre pouvant aider à définir une architecture physique de gestion des télécommunications pour un système UMTS planifié ainsi qu'à adopter des normes et à fournir des produits faciles à intégrer.

Les prescriptions indiquées dans le présent document sont applicables à tout futur développement de spécifications de gestion de télécommunications UMTS ainsi qu'au développement de produits de gestion UMTS. Ce document peut être considéré comme un guide pour le développement de toute autre spécification technique traitant de la gestion du système UMTS, sauf TS 32.101.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.102 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 102	4.2.0	Publié	23-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14878">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14878</a>
T1	T1.3GPP.32.102V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.102 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.102(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.102(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.102 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32102rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32102rel4v420.pdf</a>

### 10.10.3 TS 32.111-1 – Gestion des télécommunications; gestion des dérangements; partie 1: prescriptions de gestion 3G des dérangements

Ce document spécifie les prescriptions globales pour la gestion 3G des dérangements (FM) lorsqu'elle s'applique aux éléments de réseau (NE, *network element*), au gestionnaire d'élément (EM, *element manager*) et au gestionnaire de réseau (NM, *network manager*).

Ce document définit le concept de gestion FM et les prescriptions fonctionnelles pour la détection des dérangements et la production, la collecte et la présentation des alarmes, des données d'état opérationnel et résultats d'essai dans les systèmes 3G. Ces fonctions sont décrites à un niveau informel car la normalisation formelle de ces fonctions dans les différents équipements de vendeur n'est pas requise. Les zones fonctionnelles indiquées dans le présent document couvrent:

- la surveillance et la détection des dérangements dans les éléments de réseau;
- la notification des alarmes (y compris la cessation d'alarme) et les changements d'état opérationnel;
- l'extraction des alarmes actuelles des éléments de réseau;
- les mécanismes d'isolement des dérangements et de réparation dans les éléments de réseau;
- le filtrage des alarmes;
- la gestion des niveaux de sévérité d'alarme;
- la présentation et l'analyse des données d'état d'alarme et d'état opérationnel au niveau du système d'exploitation (OS);
- la conservation des données d'état d'alarme et des données d'état opérationnel dans les éléments de réseau et dans le système OS;
- la gestion des essais.

Toute activité de (re)configuration exercée à partir du gestionnaire EM en tant que conséquence des dérangements ne doit pas être soumise au présent document; ces activités sont décrites dans la série TS 32.600.

Ce document définit les prescriptions fonctionnelles pour l'interface normalisée Itf-N, dans le cadre de la gestion des dérangements des réseaux 3G, du point de vue du gestionnaire de réseau (NM). L'interface Itf-N est entièrement normalisée de façon à connecter les systèmes d'un vendeur quelconque au gestionnaire NM via cette interface.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.111-1 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 111-1	4.0.0	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14467">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14467</a>
T1	T1.3GPP.32.111V 1V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.111-1(R4-400)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.111-1(R4-400).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.111-1(R4-400).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.111-1 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	28-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-1rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-1rel4v400.pdf</a>

#### 10.10.4 TS 32.111-2 – Gestion des télécommunications; gestion des dérangements; partie 2: point de référence d'intégration d'alarme: service d'information

Ce document définit le point de référence d'intégration d'alarme (IRP, *alarm integration reference point*) du service d'information (IS, *information service*) qui traite les aspects de surveillance d'alarme de la gestion des dérangements (FM) appliquée à l'interface N.

L'objet du point IRP d'alarme est de définir une interface par laquelle un "système" (normalement un réseau gestionnaire d'élément ou un élément de réseau) peut communiquer des informations d'alarme pour ses objets gérés à un ou plusieurs systèmes gestionnaires (normalement des systèmes de gestion de réseau).

Le service IS de point IRP d'alarme définit la sémantique des alarmes et les interactions par le point de référence de façon transparente aux protocoles. Il définit la sémantique des opérations et des notifications visibles au point IRP. Il ne définit pas la syntaxe ou le codage des opérations, des notifications et de leurs paramètres.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.111-2 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 111-2	4.3.0	Publié	17-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16019">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16019</a>
T1	T1.3GPP.32.111V 2V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.111-2(R4-430)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.111-2(R4-430).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.111-2(R4-430).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.111-2(Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-2rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-2rel4v430.pdf</a>

#### 10.10.5 TS 32.111-3 – Gestion des télécommunications; gestion des dérangements; partie 3: point de référence d'intégration d'alarme: version 1:1 de l'ensemble de solutions CORBA

Ce document indique l'ensemble de solutions (SS, *solution set*) CORBA pour les points IRP dont la sémantique est spécifiée au point IRP d'alarme: service d'information (IS) (3G TS 32.111-2).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.111-3 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 111-3	4.3.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16725">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16725</a>
T1	T1.3GPP.32.111 V3V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.111-3(R4-420)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-32.111-3(R4-420).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-32.111-3(R4-420).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.111-3(Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-3rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-3rel4v420.pdf</a>

#### 10.10.6 TS 32.111-4 – Gestion des télécommunications; gestion des dérangements; partie 4: point de référence d'intégration d'alarme: ensemble de solutions CMIP

Ce document définit le point de référence d'intégration d'alarme pour l'ensemble de solutions CMIP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.111-4 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 111-4	4.3.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16726">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16726</a>
T1	T1.3GPP.32.111V 4V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.111-4(R4-420)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-32.111-4(R4-420).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/snfile/TTAE.3G-32.111-4(R4-420).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.111-4 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-4rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32111-4rel4v420.pdf</a>

#### 10.10.7 TS 32.200 – Gestion des télécommunications; gestion de la taxation; principes de taxation

Ce document décrit les principes de taxation et de facturation pour la fourniture de service(s) par un système 3G.

Ce document développe les prescriptions de taxation décrites dans les principes de taxation exposés en TS 22.101. Il autorise la production d'informations de taxation précises, qui seront utilisées dans les relations commerciales et contractuelles entre les parties concernées. Ce document n'est pas destiné à reprendre des normes existantes ou en cours d'élaboration par d'autres groupes sur ces sujets mais y fait au besoin référence.

Les enregistrements de données de taxation (CDR, *charging data record*) produits par les éléments du réseau 3G sont requis pour un certain nombre d'activités de gestion des télécommunications y compris, entre autres, les suivantes:

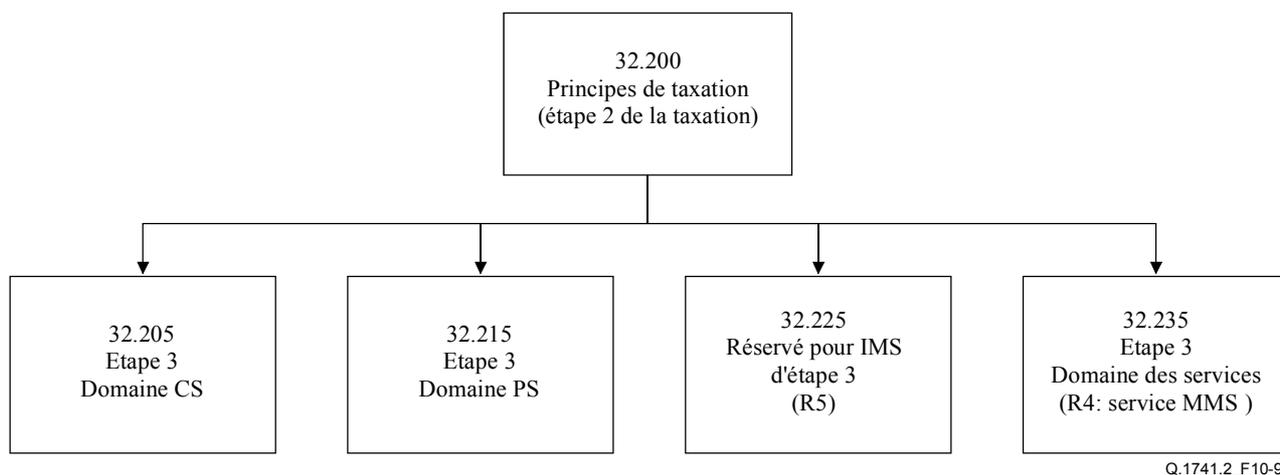
- la facturation des abonnés nominaux, soit directement soit par l'intermédiaire de fournisseurs de services, en fonction des taxes d'utilisation du réseau;

- le règlement des comptes pour le trafic acheminé ou pour les services rendus par des opérateurs de réseau fixe et d'autres opérateurs;
- le règlement des comptes avec d'autres RMTP pour le trafic itinérant au moyen de la procédure de compte transféré;
- l'analyse statistique de l'utilisation du service;
- l'archivage des informations lors du traitement des plaintes relatives au service rendu au client et à sa facturation.

En plus des informations recueillies à partir des éléments du réseau, des fonctions de gestion de réseau sont requises pour l'administration des données de taxation.

Ce document fait partie d'une série spécifiant la fonctionnalité de taxation dans les réseaux UMTS. L'architecture et les principes de taxation UMTS sont spécifiés dans le document, qui constitue un répertoire pour d'autres documents relatifs à la taxation qui spécifient la structure et le contenu des enregistrements CDR et le protocole d'interface utilisé pour les transférer au nœud collecteur. Les enregistrements CDR utilisés dans le domaine de la commutation de circuits (CS) sont spécifiés dans le document TS 32.205. Le contenu et le transport des enregistrements CDR dans le domaine de la commutation de paquets (PS) sont décrits dans le document TS 32.215, tandis que les CDR utilisés pour les services d'application sont définis dans le document TS 32.235.

La relation entre ces spécifications de taxation est illustrée dans la Figure 10-9.



**Figure 10-9/Q.1741.2 – Structure des documents de taxation**

Aux fins de ce document, les données de taxation sont considérées comme étant produites et collectées par les fonctions de taxation contenues dans les éléments du réseau.

Les champs de données de taxation sont collectés et les enregistrements CDR sont produits par les éléments du réseau pour transfert au système de facturation. Dans le domaine de la commutation de paquets, les CDR sont d'abord envoyés à la fonction de passerelle de taxation (CGF) pour mémorisation et traitement complémentaire. La fonction CGF peut être un élément de réseau distinct ou peut être intégrée dans les éléments du réseau en mode paquet proprement dits.

Les objectifs du présent document sont les suivants:

- décrire les principes de taxation dans un réseau 3G;
- décrire l'architecture de taxation;
- fournir les descriptions d'événements et de déclencheurs pour la production d'enregistrements de données de taxation (CDR).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.200 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 200	4.2.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16728">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16728</a>
T1	T1.3GPP.32.200V 410-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.200 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.200(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.200(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.200 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32200rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32200rel4v410.pdf</a>

### 10.10.8 TS 32.205 – Gestion des télécommunications; gestion de la taxation; description des données de taxation pour le domaine de la commutation de circuits (CS)

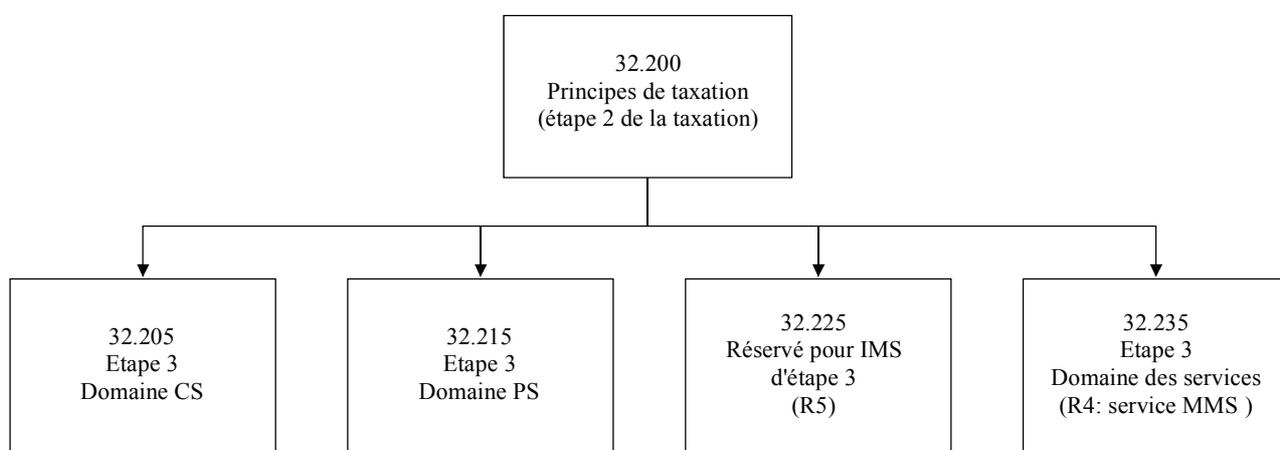
Le réseau GSM et les RMTP du système UMTS prennent en charge une large gamme de services en mode circuit. Afin de donner aux opérateurs la possibilité de fournir un service commercialement viable, il est nécessaire d'offrir des fonctions de taxation.

Ce document fait partie d'une série spécifiant la fonctionnalité de taxation dans les réseaux UMTS. L'architecture et les principes de taxation UMTS sont spécifiés en TS 32.200, qui constitue un répertoire pour d'autres documents relatifs à la taxation qui spécifient la structure et le contenu des enregistrements CDR et le protocole d'interface utilisé pour les transférer au nœud collecteur.

Ce document spécifie la structure et le contenu des CDR qui sont collectés par les éléments de réseau correspondants pour des services à commutation de circuits dans des réseaux 2G (GSM) et 3G (UMTS). Il définit également la syntaxe pour le transfert de ces CDR entre les nœuds collecteurs et les systèmes de post-traitement de facturation utilisant des protocoles de transfert de fichier normalisés.

Le contenu et le transport des enregistrements CDR dans le domaine de la commutation de paquets (PS) sont décrits dans le document TS 32.215, tandis que les CDR utilisés pour les services d'application sont définis dans le document TS 32.235.

La relation entre ces spécifications de taxation est illustrée dans la Figure 10-10.



Q.1741.2\_F10-10

Figure 10-10/Q.1741.2 – Structure des documents de taxation

Les définitions d'interface de la spécification GSM 12.05 sont conservées pour les systèmes 2G de façon à assurer la compatibilité amont avec les versions GSM antérieures.

L'architecture et les principes de taxation qui constituent la base du présent document sont spécifiés en TS 32.200.

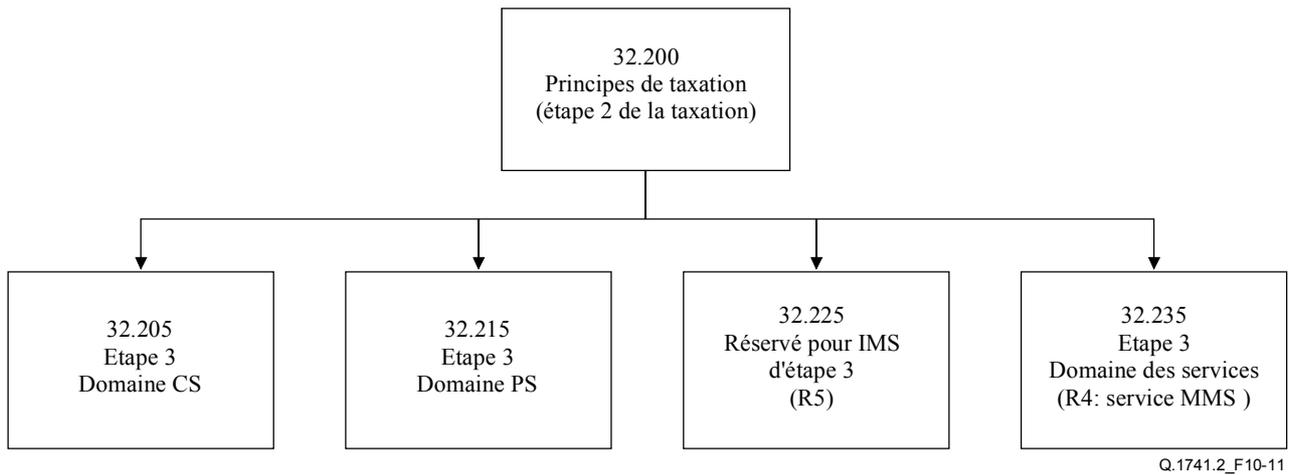
Toutes les références, abréviations, définitions, descriptions, règles et prescriptions qui sont communes à la taxation dans les domaines ou sous-systèmes UMTS sont fournies dans le répertoire TS 32.200. Afin d'éviter des redondances inutiles, elles ne sont pas répétées dans le présent document à moins qu'elles ne soient essentielles.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.205 (R4)	4.1.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 205	4.2.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16952">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16952</a>
T1	T1.3GPP.32.205V 411-2002	4.1.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.205 (R4-4.1.1)	4.1.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.205(R4-4.1.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.205(R4-4.1.1).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.205 (Rel4)v4.1.1	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32205rel4v411.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32205rel4v411.pdf</a>

#### **10.10.9 TS 32.215 – Gestion des télécommunications; gestion de la taxation; description des données de taxation pour le domaine de la commutation de paquets (PS)**

Les RMTP des systèmes GSM et UMTS prennent en charge une large gamme de services en mode paquet au moyen du service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS), comme défini en TS 22.060 et TS 23.060. Afin que les opérateurs puissent fournir un service commercialement viable, il faut offrir des fonctions de taxation. Pour le service GPRS, ces fonctions comprennent la production d'enregistrements de données de taxation (CDR) par le nœud de support du service GPRS de desserte (SGSN) et par le nœud de support du service GPRS de transit (GGSN), ainsi que le transport de ces enregistrements CDR vers un système de facturation (BS) par une fonction de passerelle de taxation (CGF).

Ce document fait partie d'une série spécifiant la fonctionnalité de taxation dans les réseaux UMTS. L'architecture et les principes de taxation UMTS sont spécifiés dans le document TS 32.200, qui constitue un répertoire pour d'autres documents relatifs à la taxation qui spécifient la structure et le contenu des enregistrements CDR et le protocole d'interface utilisé pour les transférer au nœud collecteur. Les enregistrements CDR utilisés dans le domaine de la commutation de circuits (CS) sont spécifiés dans le document TS 32.205, tandis que les CDR utilisés pour les services d'application sont définis dans le document TS 32.235. La structure du document est décrite dans la Figure 10-11.



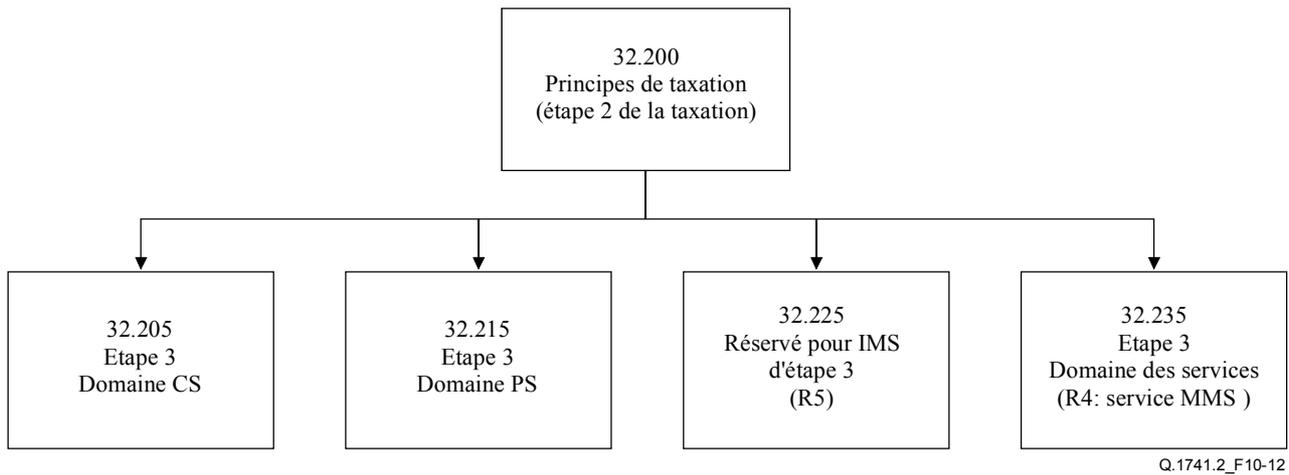
**Figure 10-11/Q.1741.2 – Structure des documents de taxation**

Toutes les références, abréviations, définitions, descriptions, règles et prescriptions qui sont communes à la taxation dans les domaines ou sous-systèmes UMTS sont fournies dans le répertoire TS 32.200. Afin d'éviter des redondances inutiles, elles ne sont pas répétées dans le présent document à moins qu'elles ne soient essentielles.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.215 (R4)	4.2.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 215	4.3.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16990">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16990</a>
T1	T1.3GPP.32.215V 421-2002	4.2.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.215 (R4-4.2.1)	4.2.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.215(R4-4.2.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.215(R4-4.2.1).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.215 (Rel4)v4.2.1	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32215rel4v421.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32215rel4v421.pdf</a>

#### **10.10.10 TS 32.235 – Gestion des télécommunications; gestion de la taxation; description des données de taxation pour les services d'application**

Ce document fait partie d'une série spécifiant la fonctionnalité de taxation dans les réseaux UMTS offrant des services d'application. Les principes de taxation du réseau central UMTS sont spécifiés dans le document TS 32.200, qui constitue un répertoire pour d'autres documents relatifs à la taxation qui spécifient la structure et le contenu des enregistrements CDR et le protocole d'interface utilisé pour les transférer au nœud collecteur. La structure du document est décrite dans la Figure 10-12. Le contenu et le transport des enregistrements CDR pour les services d'application sont décrits dans le présent document, en particulier pour le service MMS. La description fonctionnelle du service MMS spécifiée en TS 22.140 pour l'étape 1 et en TS 23.140 pour l'étape 2 constitue la base et la référence pour ces travaux.



**Figure 10-12/Q.1741.2 – Structure des documents de taxation**

Toutes les références, abréviations, définitions, descriptions, règles et prescriptions qui sont communes sont définies dans le vocabulaire 3G TR 21.905 [66] à [69] et celles qui sont particulières à la taxation dans les domaines ou sous-systèmes UMTS sont fournies dans le répertoire TS 32.200.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.235 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 235	4.2.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16991">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16991</a>
T1	T1.3GPP.32.235V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.235 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.235(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.235(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.235 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32235rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32235rel4v410.pdf</a>

#### **10.10.11 TS 32.300 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; partie 8: convention de nommage pour les objets gérés**

Un historique et une introduction plus détaillés du concept de point IRP figurent en TS 32.101 et en TS 32.102.

Afin de remplir des tâches de gestion de réseau, les applications coopérantes nécessitent une interprétation identique des noms attribués aux ressources de réseau en gestion. De tels noms sont également appelés à être univoques. Le document recommande une seule convention de nommage pour les ressources de réseau en gestion dans le contexte de point IRP.

Afin de faciliter l'intégration des informations de gestion de réseau obtenues au moyen de multiples points IRP de différentes technologies comme CMIP et CORBA, une sémantique identique doit être acheminée dans tous les points IRP pour les noms des ressources de réseau. Le document spécifie une seule convention de nommage de ce type.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.300 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 300	4.1.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15294">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15294</a>
T1	T1.3GPP.32.300V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.300 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.300(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.300(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.300 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32300rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32300rel4v410.pdf</a>

#### **10.10.12 TS 32.301 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point de référence d'intégration de notification; prescriptions**

L'objet d'un point IRP de notification est de définir une interface permettant à un gestionnaire de point IRP de souscrire à un agent de point IRP afin de recevoir des notifications. Ce document constitue les "Prescriptions" d'un point IRP de notification. Il définit les prescriptions de base qui doivent être satisfaites à l'interface Itf-N afin de souscrire à un agent IRP recevant des notifications.

La façon dont le gestionnaire IRP découvre l'adresse ou la référence de l'agent IRP (de façon que le gestionnaire IRP puisse invoquer une opération) est hors du domaine d'application du présent document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.301 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 301	4.0.1	Publié	19-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16008">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16008</a>
T1	T1.3GPP.32.301V 401-2002	4.0.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.301 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.301(R4-4.0.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.301(R4-4.0.1).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.301 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32301rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32301rel4v400.pdf</a>

#### **10.10.13 TS 32.302 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point de référence d'intégration de notification; version 1 du service d'information**

L'objet d'un point IRP de notification est de définir une interface permettant à un gestionnaire de point IRP de souscrire à un agent de point IRP afin de recevoir des notifications. Ce document constitue le "Service d'information" d'un point IRP de notification. Afin de souscrire à un agent IRP recevant des notifications, il définit les informations observables et contrôlées par le client du système de gestion. Il spécifie également la sémantique des interactions utilisées afin de transporter ces informations. Il définit aussi les informations communes à toutes les notifications, appelées *en-tête de notification*.

Un agent IRP prenant en charge ce service d'information IRP peut émettre une ou plusieurs catégories de notifications, comme des alarmes (comme spécifié dans le point IRP d'alarme: service d'information 3G TS 32.111-2), etc. Ce service d'information de point IRP définit un mécanisme que le gestionnaire IRP peut utiliser afin de déterminer les catégories de notification prises en charge par un agent IRP. Il définit également un mécanisme (opérations d'inscription et de désinscription) qu'un gestionnaire IRP peut utiliser afin de spécifier les catégories de notification que l'agent IRP devrait envoyer au gestionnaire IRP pendant l'inscription. Il définit aussi un mécanisme (opération `getSubscriptionIds`) que le gestionnaire IRP peut utiliser afin de vérifier les catégories de notification auxquelles il s'est inscrit. Le gestionnaire IRP peut régler et modifier les critères de filtrage applicables au cours de la durée de vie d'une inscription. Le gestionnaire IRP peut également commander le débit d'émission de notifications par l'agent IRP (opérations `suspendSubscription` et `resumeSubscription`).

Au moyen de différentes références de gestionnaire, un gestionnaire IRP peut s'inscrire plusieurs fois, ce qui produira de multiples inscriptions. En ce qui concerne l'agent IRP, les notifications sont envoyées à de multiples "places".

Au moyen de la même référence de gestionnaire, un gestionnaire IRP peut s'inscrire plusieurs fois en spécifiant différentes catégories de notification.

Ce service d'information de point IRP ne spécifie pas les informations qui sont transportées dans certaines et non dans la totalité des notifications. Ce genre d'information est spécifié dans les autres services d'informations IRP impliqués. Par exemple, `perceivedSeverity` est un élément d'information spécifique des notifications transportant des données d'alarme. Cette information n'est pas définie dans le présent document mais dans un point IRP d'alarme (service d'information 3G TS 32.111-2).

La façon dont le gestionnaire IRP découvre l'adresse ou la référence de l'agent IRP (de façon que le gestionnaire IRP puisse invoquer une opération) est hors du domaine d'application du présent document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.302 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 302	4.1.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15295">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15295</a>
T1	T1.3GPP.32.302V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.302 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.302(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.302(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.302 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32302rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32302rel4v410.pdf</a>

#### **10.10.14 TS 32.303 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point de référence d'intégration de notification; version 1:1 de l'ensemble de solutions CORBA**

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) de l'architecture de traitement de demandes d'opérations sur objet (CORBA) pour les points IRP dont la sémantique est spécifiée dans un point IRP de notification (service d'information 3G TS 32.302).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.303 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 303	4.2.0	Publié	19-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16029">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16029</a>
T1	T1.3GPP.32.303V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.303 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.303(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.303(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.303 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32303rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32303rel4v420.pdf</a>

#### **10.10.15 TS 32.304 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point de référence d'intégration de notification; version 1:1 de l'ensemble de solutions CMIP**

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) du protocole commun d'informations de gestion (CMIP) pour le point IRP de notification (service d'information 3G TS 32.302).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.304 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 304	4.2.0	Publié	19-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16031">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16031</a>
T1	T1.3GPP.32.304 V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.304 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.304(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.304(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.304 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32304rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32304rel4v420.pdf</a>

#### **10.10.16 TS 32.311 – Gestion des télécommunications; gestion générique du point IRP; prescriptions**

L'objet de ce document est de définir un service commun pris en charge par tous les points IRP. Ce document est la partie "Prescriptions" de ce service. Il définit, en vue de la prise en charge du service commun, les prescriptions qui doivent être satisfaites par tous les points IRP prenant en charge ce service.

Au moyen de ce service commun pris en charge par tous les points IRP, un gestionnaire IRP doit être en mesure de découvrir le profil des opérations et notifications prises en charge par un agent de point IRP donné. Un gestionnaire IRP doit également être en mesure de découvrir les différentes versions prises en charge par un point IRP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.311 (R4)	4.0.1	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 311	4.0.1	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14437">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14437</a>
T1	T1.3GPP.32.311V 401-2002	4.0.1	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.311 (R4-4.0.1)	4.0.1	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.311(R4-4.0.1).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.311(R4-4.0.1).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.311 (Rel4)v4.0.1	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32311rel4v401.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32311rel4v401.pdf</a>

#### **10.10.17 TS 32.312 – Gestion des télécommunications; gestion générique du point IRP; service d'information**

L'objet de ce document est de définir un service commun pris en charge par tous les points IRP. Ce document est la partie "Service d'information" de ce service. Il définit, en vue de la prise en charge du service commun, les informations observables et contrôlées par le client du système de gestion. Il spécifie également la sémantique des interactions utilisées afin de transporter ces informations.

Au moyen de ce service commun pris en charge par tous les points IRP, un gestionnaire IRP doit être en mesure de découvrir le profil des opérations et notifications prises en charge par un agent de point IRP donné. Un gestionnaire IRP doit également être en mesure de découvrir les différentes versions prises en charge par un point IRP.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.312 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 312	4.0.0	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14438">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14438</a>
T1	T1.3GPP.32.312V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.312 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.312(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.312(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.312 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32312rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32312rel4v400.pdf</a>

#### **10.10.18 TS 32.401 – Gestion des télécommunications; gestion de la performance (PM); concept et prescriptions**

Ce document décrit les prescriptions pour la gestion des mesures de performance et pour la collecte des données résultant des mesures de performance relevées dans les réseaux GSM et UMTS. Il définit l'administration de la planification des mesures par le gestionnaire d'élément de réseau (EM), la production des résultats de mesure dans les éléments de réseau (NE) et le transfert de ces résultats vers un ou plusieurs systèmes d'exploitation, c'est-à-dire le ou les gestionnaires EM et/ou NM.

Le paragraphe 4 décrit le concept fondamental de gestion de performance sur lequel le présent document est construit. Le paragraphe 5 définit en détail les règles applicables à la façon dont un EM administre les mesures de performance et dont les résultats peuvent être collectés.

L'Annexe A spécifie le format de fichier pour le transfert en masse au gestionnaire NM des résultats de mesure de performance, tandis que l'Annexe B traite de la procédure de transfert de fichier utilisée à cette interface. Un ensemble de mesures prêtes à être collectées par des éléments de réseau est décrit en TS 52.402 pour le GSM et en TS 32.403 pour l'UMTS et les systèmes mixtes UMTS/GSM. L'on s'est efforcé d'assurer la cohérence des définitions de mesure entre différents éléments de réseau et différentes générations.

Le présent document ne décrit pas ce qui suit, qui est donc hors de son domaine d'application:

- la définition formelle de l'interface utilisée par le gestionnaire EM pour administrer les mesures de performance dans les éléments de réseau;
- la définition formelle de l'interface utilisée par le gestionnaire EM pour collecter les résultats de mesure auprès des éléments de réseau;
- la façon dont les données, une fois accumulées et collectées, peuvent ou doivent être traitées, mémorisées ou présentées à un utilisateur final;
- les informations que l'on peut obtenir au moyen de la collecte et du traitement d'enregistrements d'appel ou d'événement associé, qui ont été produites par les éléments de réseau, essentiellement afin de prélever des factures ou d'autres charges.

Les prescriptions de gestion ont été fondées sur l'expérience acquise en termes d'exploitation des télécommunications. Les définitions de gestion ont ensuite été fondées sur d'autres travaux de normalisation de façon à minimiser le facteur de réinvention. Des références sont indiquées, le cas échéant.

Les objectifs de cette normalisation sont les suivants:

- offrir les descriptions d'un ensemble normalisé de mesures;
- produire une description commune de la technique de gestion pour l'administration des mesures et le cumul des résultats;
- définir une méthode de transmission en masse de résultats de mesure de part et d'autre d'une interface de gestion.

La définition des mesures normalisées vise à assurer la comparabilité des données métrologiques obtenues dans un réseau radioélectrique à vendeurs multiples, pour les types de mesure qui peuvent être normalisés dans toutes les réalisations des vendeurs.

Dans la mesure du possible, les normes existantes dans le domaine de la gestion de la performance ont été réutilisées et améliorées lorsque des règles particulières, propres à l'environnement de téléphonie mobile, ont été détectées.

Le document tient compte de tous les aspects ci-dessus de la gestion de la performance pour un réseau GSM ou UMTS et pour leurs éléments NE définis dans les spécifications techniques centrales. Seuls les aspects propres à un système GSM/UMTS et propres à l'exploitation d'un réseau radioélectrique sont inclus dans le document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.401 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 401	4.1.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15296">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15296</a>
T1	T1.3GPP.32.401 V410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.401 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.401(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.401(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.401 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32401rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32401rel4v410.pdf</a>

### 10.10.19 TS 32.403 – Gestion des télécommunications; gestion de la performance (PM); mesures de la performance; réseaux UMTS et UMTS/GSM combinés

Ce document décrit les mesures pour les réseaux UMTS et UMTS/GSM combinés.

La spécification TS 32.401 décrit les concepts et prescriptions concernant la gestion de la performance.

Ce document est applicable à tous les types de mesure fournis par une réalisation d'un réseau UMTS ou d'un réseau combiné UMTS/GSM. Il peut s'agir des types de mesure contenus dans cette spécification technique, de mesures définies dans le cadre d'autres organisations de normalisation, ou de types de mesure propres à un vendeur.

Seuls les types de mesure propres aux réseaux UMTS ou UMTS/GSM combinés sont définis dans le cadre du présent document, c'est-à-dire que les mesures et types de mesure associés à des technologies "externes" d'un vendeur, utilisées dans des réseaux UMTS et UMTS/GSM combinés (comme ATM ou IP) ne sont pas couverts mais pourront être appliqués comme décrit par d'autres organisations de normalisation "externes" (comme l'UIT-T ou le groupe IETF) ou comme décrit dans la documentation du constructeur.

La définition des mesures normalisées vise à assurer la comparabilité des données métrologiques obtenues dans un réseau radioélectrique à vendeurs multiples, pour les types de mesure qui peuvent être normalisés dans toutes les réalisations des vendeurs.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.403 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 403	4.2.1	Publié	01-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16953">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16953</a>
T1	T1.3GPP.32.403V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.403 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.403(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.403(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.403 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32403rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32403rel4v420.pdf</a>

### **10.10.20 TS 32.600 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de gestion de la configuration de base; concept et prescriptions principales**

Ce document décrit les aspects de gestion de la configuration (CM, *configuration management*) pour la gestion d'un réseau 3G, dans la perspective de gestion indiquée en TS 32.101 et TS 32.102.

Le présent document définit un ensemble de commandes à employer afin de réaliser l'installation et les modifications d'un réseau 3G tout en assurant la capacité opérationnelle, la qualité de service, l'intégrité du réseau et l'interfonctionnement des systèmes. Le présent document donne ainsi la description et le comportement d'interface pour la gestion des éléments NE 3G correspondants dans le contexte de l'environnement de gestion décrit pour la fonctionnalité de système d'exploitation (OS) et d'élément de réseau (NE).

L'interface Itf-N pour la gestion CM est constituée d'un certain nombre de points de référence d'intégration (IRP) et d'une convention de nommage associée, qui réalisent les capacités fonctionnelles de part et d'autre de cette interface. La structure fondamentale des points IRP est définie en TS 32.101 et TS 32.102. Pour la gestion CM, un certain nombre de points IRP (et une convention de nommage TS 32.300) sont définis et sont utilisés par cette spécification et par d'autres spécifications de gestion des télécommunications, produites par le projet 3GPP. Ces points IRP sont définis dans des spécifications distinctes.

	<b>N° document</b>	<b>Version</b>	<b>Statut</b>	<b>Date de publication</b>	<b>Localisation</b>
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.600 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 600	4.0.0	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14491">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14491</a>
T1	T1.3GPP.32.600V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.600 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.600(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.600(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.600 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32600rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32600rel4v400.pdf</a>

### **10.10.21 TS 32.601 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de gestion de la configuration de base; prescriptions**

Ce document définit, en plus des prescriptions définies en TS 32.101, 32.102 et 32.600, les prescriptions pour le présent point IRP, celui de la gestion de la configuration de base.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.601 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 601	4.0.0	Publié	24-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14394">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14394</a>
T1	T1.3GPP.32.601V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.601 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.601(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.601(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.601 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32601rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32601rel4v400.pdf</a>

#### 10.10.22 TS 32.602 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de gestion de la configuration de base; modèle d'information

Ce document définit un composant pour un point de référence d'intégration (IRP) permettant à un "agent IRP" (normalement un gestionnaire d'élément ou un élément de réseau) de communiquer des informations de gestion de configuration de base à un ou plusieurs "gestionnaires IRP" (normalement des gestionnaires de réseau).

Cette version du point IRP est principalement destinée à la "gestion passive" d'informations de haut niveau concernant la configuration et le statut de réseau, selon les besoins d'un gestionnaire de réseau.

Le domaine de la gestion de configuration (CM) est très vaste. Il est prévu de subdiviser la spécification des interfaces associées à cette gestion en plusieurs points IRP, comme décrit dans le paragraphe d'introduction ci-dessus. Un aspect important d'une telle subdivision est que les modèles de ressource réseau (NRM, *network ressource model*) définis dans différents points IRP contenant des modèles NRM, soient cohérents et que les modèles NRM pris en charge par une réalisation d'agent IRP puissent être consultés en tant que modèle cohérent unique par un même service d'information de point IRP, ce qui est le cas du service d'information de point IRP de gestion CM de base défini ci-après.

Le service d'information de point IRP de gestion CM de base qui est défini dans ce document vise le principal objectif suivant: définir une interface pour la consultation d'informations de gestion de configuration.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.602 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 602	4.1.0	Publié	23-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14905">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14905</a>
T1	T1.3GPP.32.602V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.602 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.602(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.602(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.602 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32602rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32602rel4v410.pdf</a>

### 10.10.23 TS 32.603 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de gestion de la configuration de base; ensemble de solutions CORBA

L'objet visé par cet *ensemble de solutions CORBA – point IRP de gestion de la configuration de base (CM)* consiste à définir le mappage du service d'information de point IRP de configuration CM de base (voir TS 32.602) sur les détails propres au protocole qui sont nécessaires pour mettre en œuvre ce point IRP dans un environnement CORBA/IDL.

Ce document définit des sortes de données, des méthodes et des notifications indépendantes du modèle NRM.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.603 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 603	4.3.1	Publié	14-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16738">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16738</a>
T1	T1.3GPP.32.603V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.603 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.603(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.603(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.603 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32603rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32603rel4v420.pdf</a>

### 10.10.24 TS 32.604 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de gestion de la configuration de base; ensemble de solutions CMIP

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) du protocole commun d'informations de gestion (CMIP) pour le service d'information du point de référence d'intégration (IRP, *integration reference point*) de gestion CM de base défini en TS 32.602.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.604 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 604	4.2.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15297">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15297</a>
T1	T1.3GPP.32.604V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="http://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">http://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.604 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.604(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.604(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.604 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32604rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32604rel4v420.pdf</a>

### 10.10.25 TS 32.611 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; gestion de la configuration 3G; point IRP de gestion de la configuration générale; prescriptions

Ce document décrit les prescriptions de gestion de configuration (CM) générale pour gérer un réseau 3G. Cette description est donnée en TS 32.101 et 32.102 sous l'angle de la gestion.

L'interface Itf-N pour la gestion CM est constituée d'un certain nombre de points de référence d'intégration (IRP) et d'une convention de nommage associée TS 32300, qui réalisent les capacités fonctionnelles de part et d'autre de cette interface. La structure fondamentale des points IRP est définie en TS 32.101 et TS 32.102. Pour la gestion CM, un certain nombre de points IRP (et une convention de nommage) sont définis et sont utilisés par cette spécification et par d'autres spécifications de gestion des télécommunications. Ces points IRP sont définis dans des spécifications distinctes. Ce document définit les prescriptions pour le point IRP de gestion CM générale.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.611 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 611	4.0.0	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14398">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14398</a>
T1	T1.3GPP.32.611 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.611 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.611(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.611(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.611 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32611rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32611rel4v400.pdf</a>

#### **10.10.26 TS 32.612 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; gestion de la configuration 3G; point IRP de gestion de la configuration générale; service d'information**

Ce document (point IRP de gestion de configuration générale: service d'information) définit un point de référence d'intégration (IRP) au moyen duquel un 'agent IRP' (normalement un gestionnaire d'élément ou un élément de réseau) peut communiquer des informations relatives à une gestion de configuration générale à un ou à plusieurs 'gestionnaires IRP' (normalement des gestionnaires de réseau).

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.612 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 612	4.2.0	Publié	01-07-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16742">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16742</a>
T1	T1.3GPP.32.612V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.612 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.612(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.612(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.612 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32612rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32612rel4v410.pdf</a>

**10.10.27 TS 32.613 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; gestion de la configuration 3G; point IRP de gestion de la configuration générale; ensemble de solutions CORBA**

L'objet de cet *ensemble de solutions CORBA – point IRP de gestion de la configuration générale* est de définir le mappage du service d'information IRP (voir TS 32.612) sur les détails propres au protocole qui sont nécessaires pour mettre en œuvre ce point IRP dans un environnement CORBA/IDL.

Ce document ne décrit aucun modèle de ressource réseau (NRM). Ces ressources sont décrites dans le point IRP de ressources de réseau générique: NRM TS 32.622 et dans le point IRP de ressources de réseau UTRAN: NRM TS 32.642.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.613 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 613	4.2.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16744">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16744</a>
T1	T1.3GPP.32.613V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.613 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.613(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.613(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.613 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32613rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32613rel4v410.pdf</a>

**10.10.28 TS 32.614 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; gestion de la configuration 3G; point IRP de gestion de la configuration générale; ensemble de solutions CMIP**

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) du protocole commun d'informations de gestion (CMIP) pour le service d'information du point de référence d'intégration (IRP) de gestion CM générale défini en TS 32.612.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.614 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 614	4.2.0	Publié	27-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16746">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16746</a>
T1	T1.3GPP.32.614V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.614 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.614(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.614(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.614 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32614rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32614rel4v410.pdf</a>

**10.10.29 TS 32.615 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; gestion de la configuration 3G; point IRP de gestion de la configuration générale; définition du format de fichier XML**

Ce document définit les formats des fichiers XML de données de configuration et d'ouverture de session dans le service d'information de point IRP de gestion CM générale, TS 32.612.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.615 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 615	4.2.0	Publié	10-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16064">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16064</a>
T1	T1.3GPP.32.615V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.615 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.615(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.615(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.615 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32615rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32615rel4v420.pdf</a>

**10.10.30 TS 32.621 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau générique; prescriptions**

Ce document définit, en plus des prescriptions définies en TS 32.101, 32.102 et 32.600, les prescriptions pour le présent point IRP de ressources de réseau générique.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.621 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 621	4.0.0	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14403">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14403</a>
T1	T1.3GPP.32.621V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.621 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.621(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.621(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.621 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32621rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32621rel4v400.pdf</a>

**10.10.31 TS 32.622 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau générique; modèle NRM**

Ce document (point IRP de ressources de réseau générique – modèle de ressource réseau) définit un point de référence d'intégration (IRP) permettant à un 'agent IRP' (normalement un gestionnaire d'élément ou de réseau) de communiquer des informations relatives à la gestion du réseau à un ou à plusieurs 'gestionnaires IRP' (normalement des gestionnaires de réseau).

Ce document spécifie un modèle de ressource réseau (NRM, également appelé *modèle d'information de gestion – MIM*) et définit des classes d'objet géré.

Le domaine de la gestion de configuration (CM) est très vaste. Il est prévu de subdiviser la spécification des interfaces associées à cette gestion en plusieurs points IRP. En plus du point IRP en question, il est prévu de définir des points IRP pour des domaines fonctionnels tels que la gestion de la sécurité, la gestion des logiciels, la préconfiguration du réseau et des services, etc. Un aspect important d'une telle subdivision est que les modèles de ressource réseau (NRM) définis dans différents points IRP contenant des modèles NRM, soient cohérents. Le présent point IRP de ressources de réseau générique offre une base pour toutes les modélisations de ressources.

Le principal objectif du point IRP de ressources de réseau générique est de définir un modèle de ressources de réseau générique qui constitue une base de laquelle d'autres modèles (plus spécialisés) de ressources peuvent hériter ou avec laquelle ils peuvent établir des associations.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.622 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 622	4.3.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16750">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16750</a>
T1	T1.3GPP.32.622V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.622 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.622(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.622(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.622 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32622rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32622rel4v420.pdf</a>

#### **10.10.32 TS 32.623 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau générique; ensemble de solutions CORBA**

La série TS 32.620 (point IRP de ressources de réseau générique) définit un point de référence d'intégration (IRP) permettant à un 'agent IRP' (normalement un gestionnaire d'élément ou un élément de réseau) de communiquer des informations relatives à la gestion de réseau à un ou à plusieurs 'gestionnaires IRP' (normalement des gestionnaires de réseau).

Cette série de documents spécifie un modèle de ressource réseau (NRM, également appelé *modèle d'information de gestion – MIM*) et définit des classes d'objet informationnel et des classes d'objet géré.

Ce document spécifie l'ensemble de solutions CORBA.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.623 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 623	4.2.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15300">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15300</a>
T1	T1.3GPP.32.623V 420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.623 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.623(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.623(R4-4.2.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.623 (Rel4)v4.2.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32623rel4v420.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32623rel4v420.pdf</a>

### 10.10.33 TS 32.624 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau générique; ensemble de solutions CMIP

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) du protocole commun d'informations de gestion (CMIP) pour le service d'information du point de référence d'intégration (IRP) de modèle de ressource réseau défini en TS 32.622.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.624 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 624	4.4.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16753">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16753</a>
T1	T1.3GPP.32.624V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.624 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.624(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.624(R4-4.3.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.624 (Rel4)v4.3.0	1	Publié TTC	28-05-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32624rel4v430.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32624rel4v430.pdf</a>

### 10.10.34 TS 32.631 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources du réseau central; prescriptions

Ce document définit, en plus des prescriptions définies en TS 32.101, 32.102 et 32.600, les prescriptions relatives au présent point IRP de ressources du réseau central.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.631 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 631	4.0.0	Publié	30-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14407">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14407</a>
T1	T1.3GPP.32.631V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.631 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.631(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.631(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.631 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32631rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32631rel4v400.pdf</a>

### 10.10.35 TS 32.632 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources du réseau central; modèle NRM

Ce document fait partie d'un point de référence d'intégration (IRP) nommé "IRP de ressources du réseau central", permettant à un 'agent IRP' (normalement un gestionnaire d'élément ou un élément de réseau) de communiquer des informations de gestion de configuration à un ou à plusieurs 'gestionnaires IRP' (normalement des gestionnaires de réseau) concernant des ressources de réseau central. Cette version du point IRP vise principalement la "gestion passive" des informations de configuration et de statut de réseau de haut niveau qui sont requises par un gestionnaire de réseau. Le point "IRP de ressources du réseau central" se compose d'un ensemble de spécifications définissant des prescriptions, d'un modèle de ressource réseau (NRM) neutre en termes de protocole, et d'ensemble(s) de solutions correspondant(s).

Ce document spécifie le point IRP de ressources de réseau central: modèle de ressource réseau, neutre en termes de protocole. Il réutilise les parties appropriées du modèle générique NRM contenu en TS 32.622, soit par réutilisation directe ou par sous-classement. Il définit également des classes d'objet géré propres au réseau central.

Le domaine de la gestion de configuration (CM) est très vaste. Il est prévu de subdiviser la spécification des interfaces associées à cette gestion en plusieurs points IRP, comme décrit dans le paragraphe d'introduction ci-dessus. Un aspect important d'une telle subdivision est que les modèles de ressource réseau (NRM) définis dans différents points IRP contenant des modèles NRM, soient cohérents et que les modèles NRM pris en charge par une réalisation d'agent IRP puissent être consultés en tant qu'unique modèle cohérent au moyen d'un seul service d'information de point IRP.

Le principal objectif du document est de définir le modèle de ressource réseau propre au réseau central appliqué, sur la base du modèle NRM générique décrit en TS 32.622.

Finalement, afin d'accéder aux informations définies par ce modèle NRM, un service d'information (IS) de point IRP est requis, comme le service IS de point IRP de gestion CM de base: TS 32.602. La détermination du service d'information qui est applicable est hors du domaine d'application de ce document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.632 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 632	4.2.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16756">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16756</a>
T1	T1.3GPP.32.632V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.632 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.632(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.632(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.632 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32632rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32632rel4v410.pdf</a>

#### 10.10.36 TS 32.633 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources du réseau central; ensemble de solutions CORBA

L'objet visé par cet *ensemble de solutions CORBA – point IRP de gestion de la configuration de base (CM)* consiste à définir le mappage du modèle d'information de point IRP de configuration CM de base (voir TS 32.632) sur les détails propres au protocole qui sont nécessaires pour mettre en œuvre ce point IRP dans un environnement CORBA/IDL.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.633 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 633	4.1.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16758">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16758</a>
T1	T1.3GPP.32.633V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.633 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.633(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.633(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.633 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32633rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32633rel4v400.pdf</a>

#### 10.10.37 TS 32.634 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources du réseau central; ensemble de solutions CMIP

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) du protocole commun d'informations de gestion (CMIP) pour le modèle de ressource réseau du point de référence d'intégration (IRP) de ressources du réseau central défini en TS 32.632.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.634 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 634	4.1.0	Publié	23-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14913">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14913</a>
T1	T1.3GPP.32.634V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.634 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.634(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.634(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.634 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32634rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32634rel4v410.pdf</a>

### 10.10.38 TS 32.641 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau UTRAN; prescriptions

Ce document définit, en plus des prescriptions contenues en TS 32.101, 32.102 et 32.600, les prescriptions pour le présent point IRP de ressources de réseau UTRAN.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.641 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 641	4.0.0	Publié	31-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14411">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14411</a>
T1	T1.3GPP.32.641V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.641 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.641(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.641(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.641 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32641rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32641rel4v400.pdf</a>

### 10.10.39 TS 32.642 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau UTRAN; modèle NRM

Ce document fait partie d'un point de référence d'intégration (IRP) nommé "IRP de ressources du réseau UTRAN", permettant à un 'agent IRP' (normalement un gestionnaire d'élément ou un élément de réseau) de communiquer des informations de gestion de configuration à un ou à plusieurs 'gestionnaires IRP' (normalement des gestionnaires de réseau) concernant des ressources de réseau UTRAN. Le point "IRP de ressources de réseau UTRAN" se compose d'un ensemble de spécifications définissant des prescriptions, d'un modèle de ressource réseau (NRM) neutre en termes de protocole, et d'ensemble(s) de solutions correspondant(s).

Ce document spécifie le point IRP de ressources de réseau UTRAN: modèle de ressource réseau. Il réutilise les parties appropriées du modèle générique NRM contenu en [16], soit par réutilisation directe ou par sous-classement. Il définit également des classes d'objet géré propres au réseau UTRAN.

Le domaine de la gestion de configuration (CM) est très vaste. Il est prévu de subdiviser la spécification des interfaces associées à cette gestion en plusieurs points IRP, comme décrit dans le paragraphe d'introduction ci-dessus. Un aspect important d'une telle subdivision est que les modèles

de ressource réseau (NRM) définis dans différents points IRP contenant des modèles NRM, soient cohérents et que les modèles NRM pris en charge par une réalisation d'agent IRP puissent être consultés en tant qu'unique modèle cohérent au moyen d'un seul service d'information de point IRP.

Le principal objectif du document est:

- de définir le modèle de ressource réseau propre au réseau UTRAN appliqué, sur la base du modèle NRM générique décrit en TS 32.600.

Finalement, afin d'accéder aux informations définies par ce modèle NRM, un service d'information (IS) de point IRP est requis, comme le service IS de point IRP de gestion CM de base: IS 32.602 ou le service IS de point IRP de gestion CM générale: IS 32.612. Cependant, la détermination du service d'information applicable est hors du domaine d'application de ce document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.642 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 642	4.1.0	Publié	05-08-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16762">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16762</a>
T1	T1.3GPP.32.642V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.642 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.642(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.642(R4-4.0.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.642 (Rel4)v4.0.0	1	Publié TTC	29-08-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32642rel4v400.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32642rel4v400.pdf</a>

#### 10.10.40 TS 32.643 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau UTRAN; ensemble de solutions CORBA

L'objet visé par cet *ensemble de solutions CORBA – point IRP de gestion de la configuration de base (CM)* consiste à définir le mappage du modèle d'information de point IRP (voir TS 32.642) sur les détails propres au protocole qui sont nécessaires pour mettre en œuvre ce point IRP dans un environnement CORBA/IDL.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.643 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 643	4.1.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15303">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15303</a>
T1	T1.3GPP.32.643V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.643 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.643(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-32.643(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.643 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	26-02-02	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32643rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32643rel4v410.pdf</a>

#### 10.10.41 TS 32.644 – Gestion des télécommunications; gestion de la configuration; point IRP de ressources de réseau UTRAN; ensemble de solutions CMIP

Ce document spécifie l'ensemble de solutions (SS) du protocole commun d'informations de gestion (CMIP) pour le modèle de ressource réseau du point de référence d'intégration (IRP) de ressources du réseau UTRAN défini en TS 32.642.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 32.644 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 132 644	4.1.0	Publié	23-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14914">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14914</a>
T1	T1.3GPP.32.644V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-32.644 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.644(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-32.644(R4-4.1.0).pdf</a>
TTC	TS-3GA-32.644 (Rel4)v4.1.0	1	Publié TTC	28-11-01	<a href="http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32644rel4v410.pdf">http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/ts32644rel4v410.pdf</a>

#### 10.11 Série 33 – Aspects relatifs à la sécurité

##### 10.11.1 TS 33.102 – Sécurité 3G; architecture

Cette spécification définit l'architecture de la sécurité, c'est-à-dire les caractéristiques de sécurité et les mécanismes de sécurité pour le système de télécommunication mobile de troisième génération.

Un élément de service de sécurité est une capacité de service qui répond à une ou plusieurs prescriptions de sécurité. L'ensemble complet des caractéristiques de sécurité traite les prescriptions de sécurité qui sont définies dans "Sécurité 3G: risques et prescriptions" (TS 21.133) et met en œuvre les objectifs et principes de sécurité décrits dans la spécification TS 33.120. Un mécanisme de sécurité est un élément qui est utilisé pour réaliser un élément de service de sécurité. Toutes les caractéristiques de sécurité et tous les mécanismes de sécurité forment ensemble l'architecture de sécurité.

Un exemple d'élément de service de sécurité est la confidentialité des données d'utilisateur. Un mécanisme de sécurité qui peut être utilisé afin de mettre en œuvre cet élément de service est un chiffrement de flux utilisant une clé de chiffrement calculée.

Cette spécification définit des procédures de sécurité 3G exécutées dans des réseaux de niveau 3G (R4+), c'est-à-dire intra-UMTS et UMTS-GSM. A titre d'exemple, l'authentification UMTS est applicable à l'accès radio UMTS ainsi qu'à l'accès radio GSM à condition que le nœud du réseau de desserte et la station mobile soient de niveau UMTS. L'interopérabilité avec les réseaux n'ayant pas la capacité UMTS (R98-) est également traitée.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.102V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33102-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33102-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.102 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 102	4.4.0	Publié	24-06-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16772">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=16772</a>
T1	T1.3GPP.33.102V430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.102 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.102(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.102(R4-4.3.0).pdf</a>

### 10.11.2 TS 33.103 – Sécurité 3G; directives d'intégration

Cette spécification technique définit comment les éléments de l'architecture 3G de sécurité doivent être intégrés dans les entités suivantes de l'architecture du système.

- Centre d'authentification de l'environnement de rattachement (HE/AuC);
- Registre des positions des visiteurs du réseau de desserte (VLR/SGSN);
- Contrôleur de radioréseau (RNC);
- Module d'identité d'utilisateur de station mobile (UIM);
- Equipement mobile (ME).

Cette spécification est issue de la spécification TS 33.102 sur l'architecture de sécurité 3G.

La structure de cette spécification technique est une série de tableaux qui décrivent les informations de sécurité et les fonctions cryptographiques qui doivent être mémorisées dans les entités ci-dessus des systèmes 3G.

Pour les informations de sécurité, il s'agit de multiplicité, de durée de vie, de longueur des paramètres et de la question de savoir si ceux-ci sont obligatoires ou facultatifs.

Pour les fonctions cryptographiques, les tableaux comprennent également une indication sur la question de savoir si la mise en œuvre doit être normalisée ou peut ne pas l'être.

L'équivalent des informations relatives à l'option proposée de clé temporaire est inclus dans un appendice de ce document.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.103V4.2.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33103-420.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33103-420.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.103 (R4)	4.2.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 103	4.2.0	Publié	19-10-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14919">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14919</a>
T1	T1.3GPP.33.103 V420-2002	4.2.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.103 (R4-4.2.0)	4.2.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.103(R4-4.2.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.103(R4-4.2.0).pdf</a>

### 10.11.3 TS 33.105 – Prescriptions relatives à l'algorithme cryptographique

Cette spécification contient les prescriptions relatives aux fonctions de sécurité qui peuvent être utilisées afin de fournir les éléments de sécurité d'accès au réseau définis dans la spécification TS 33.102.

La spécification couvre l'utilisation prévue des fonctions, les prescriptions techniques relatives aux fonctions et les prescriptions concernant la normalisation.

Pour les fonctions qui nécessitent une normalisation, la spécification couvre également l'usage prévu de la spécification d'algorithme, les prescriptions relatives aux données d'essai, et les prescriptions d'assurance de la qualité concernant aussi bien l'algorithme que sa documentation.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.105V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33105-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33105-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.105 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 105	4.1.0	Publié	31-07-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14228">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14228</a>
T1	T1.3GPP.33.105V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="http://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">http://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.105 (R4-4.1.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-33.105(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-33.105(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.11.4 TS 33.106 – Prescriptions d'interception licite

Ce document indique les prescriptions d'interception de base qui sont contenues dans un système de communications mobiles de troisième génération (3GMS).

La spécification décrit les prescriptions de service du seul point de vue d'une application légale. L'objet de ce document est de définir un système d'interception 3GMS qui prend en charge un certain nombre de règlements régionaux d'interception. Mais ces règlements ne sont pas reproduits ici car ils diffèrent les uns des autres. Les prescriptions d'interception régionales doivent reposer sur cette spécification pour en déduire de telles informations, selon les besoins.

Ces prescriptions d'interception doivent être utilisées pour en déduire des prescriptions de réseau spécifiques.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.106V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33106-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33106-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.106 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 106	4.0.0	Publié	27-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13701">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13701</a>
T1	T1.3GPP.33.106 V400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.106 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.106(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.106(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.11.5 TS 33.107 – Sécurité 3G; architecture et fonctions d'interception licite

Ce document décrit l'architecture et les prescriptions fonctionnelles contenues dans un système de communications mobiles de troisième génération (3GMS).

Cette spécification ne montre les prescriptions de service que du point de vue de l'application légale. L'objet de cette spécification est de définir un système d'interception 3GMS qui prend en charge un certain nombre de règlements régionaux d'interception. Mais ces règlements ne sont pas reproduits ici car ils diffèrent les uns des autres. Les prescriptions d'interception régionales doivent être satisfaites au moyen de fonctions de médiation spécifiques (régionales) n'autorisant le transport que des informations requises.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.107V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33107-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33107-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.107 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 107	4.3.0	Publié	10-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16039">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16039</a>
T1	T1.3GPP.33.107V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.107 (R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.107(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-33.107(R4-4.3.0).pdf</a>

### 10.11.6 TS 33.120 – Objectifs et principes de sécurité

Ce document donne les objectifs et les principes de la sécurité 3G.

Les principes indiquent ce qui doit être fourni par les sécurités 3G par rapport à la sécurité des systèmes de deuxième génération. Ces principes garantiront également que les sécurités 3G peuvent protéger les nouveaux services et les nouveaux environnements de service offerts par les systèmes 3G.

Les objectifs indiquent les prescriptions générales de haut niveau pour la sécurité 3G. Ces objectifs seront développés dans la spécification TS 21.133.

Les priorités de mise en œuvre de la sécurité 3G sont également données.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.120V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33120-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33120-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.120 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 120	4.0.0	Publié	27-04-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13705">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=13705</a>
T1	T1.3GPP.33.120V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.120 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-33.120(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-33.120(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.11.7 TS 33.200 – Sécurité dans le domaine du réseau; protocole MAP

Cette spécification technique couvre les mécanismes et procédures de sécurité qui sont nécessaires afin de protéger le protocole MAP. L'ensemble complet des améliorations et extensions visant à faciliter la protection et la sécurité du protocole MAP est appelé *MAPsec* et couvre la sécurité du transport à l'intérieur du protocole MAP proprement dit et les procédures de gestion de la sécurité.

Les mécanismes de sécurité spécifiés pour le protocole MAP sont dans la couche Application, c'est-à-dire que l'ensemble *MAPsec* est indépendant des protocoles de couches Réseau et Transport utilisés.

Cette spécification technique contient la spécification d'étape 2 pour la protection et la sécurité du protocole MAP. La spécification de mise en œuvre proprement dite (étape 3) peut être consultée dans la spécification d'étape 3 du protocole MAP, TS 29.002.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-33.200V4.3.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33200-430.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A33200-430.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 33.200 (R4)	4.3.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 133 200	4.3.0	Publié	10-04-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16041">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=16041</a>
T1	T1.3GPP.33.200V 430-2002	4.3.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-33.200(R4-4.3.0)	4.3.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-33.200(R4-4.3.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-33.200(R4-4.3.0).pdf</a>

## 10.12 Série 35 – Spécifications d'algorithme

### 10.12.1 TS 35.201 – Spécification des algorithmes de confidentialité et d'intégrité 3G; document 1: spécifications *f8* et *f9*

Cette spécification contient une spécification particulière de l'algorithme de confidentialité 3G *f8*, et de l'algorithme d'intégrité 3G *f9*.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-35.201V4.1.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A35201-410.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A35201-410.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 35.201 (R4)	4.1.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 135 201	4.1.0	Publié	25-01-02	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15318">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=15318</a>
T1	T1.3GPP.35.201V 410-2002	4.1.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-35.201 (R4-4.0.0)	4.1.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.201(R4-4.1.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.201(R4-4.1.0).pdf</a>

### 10.12.2 TS 35.202 – Spécification des algorithmes de confidentialité et d'intégrité 3GPP; document 2: spécification de l'algorithme de KASUMI

Cette spécification contient une spécification particulière de l'algorithme de KASUMI. KASUMI est un cryptage par blocs qui forme le cœur de l'algorithme de confidentialité 3G *f8*, et de l'algorithme d'intégrité 3G *f9*.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ARIB	ARIB STD-T63-35.202V4.0.0	3.00	Publié ARIB	30-05-02	<a href="http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A35202-400.pdf">http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/ITU-T/Rel4T/A35202-400.pdf</a>
CWTS	CWTS-TSD-CN 35.202 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 135 202	4.0.0	Publié	29-08-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14570">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14570</a>
T1	T1.3GPP.35.202V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-35.202 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.202(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.202(R4-4.0.0).pdf</a>

### 10.12.3 TS 35.203 – Spécification des algorithmes de confidentialité et d'intégrité 3GPP; document 3: données d'essai du réalisateur

Cette spécification contient les données d'essai détaillées pour les réalisateurs de l'ensemble algorithmique. Elle offre une visibilité de l'état interne de l'algorithme afin de faciliter la réalisation des algorithmes.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ETSI	TS 135 203	4.0.0	Publié	29-08-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14571">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14571</a>
TTA	TTAE.3G-35.203 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.203(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.203(R4-4.0.0).pdf</a>

#### 10.12.4 TS 35.204 – Spécification des algorithmes de confidentialité et d'intégrité 3GPP; document 4: données d'essai de conformité de la conception

Cette spécification contient les données d'essai fonctionnel pour l'ensemble algorithmique. Ces données d'essai ont été choisies de façon à donner un degré de confiance élevé sur la question de savoir si la mise en œuvre est correcte. Cependant, aucune revendication n'est formulée sur la question de savoir si la conformité à ces données d'essai garantit une mise en œuvre correcte.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ETSI	TS 135 204	4.0.0	Publié	29-08-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14572">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14572</a>
TTA	TTAE.3G-35.204 (R4-4.0.0)	4.0.0	Approuvé	28-10-02	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.204(R4-4.0.0).pdf">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/TTAE.3G-35.204(R4-4.0.0).pdf</a>

#### 10.12.5 TS 35.205 – Sécurité 3G; spécification de l'ensemble algorithmique MILENAGE: exemple d'ensemble algorithmique pour l'authentification 3GPP et les fonctions de production de clés $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$ et $f_5^*$ ; document 1: généralités

Ce rapport est une description des travaux entrepris par un Groupe de travail SAGE de l'ETSI sur la conception de l'ensemble algorithmique Milenage, qui est un exemple d'ensemble de fonctions d'authentification et de production de clés.

Les fonctions d'authentification et de production de clés ne sont pas normalisées. Un exemple d'ensemble de ces algorithmes a été élaboré dans l'intention de le proposer aux opérateurs UMTS afin qu'ils l'utilisent au lieu de mettre au point leurs propres algorithmes. Un Groupe de travail SAGE de l'ETSI a effectué ces travaux.

La spécification des prescriptions indiquait que la personnalisation par l'opérateur de l'exemple d'ensemble devait être possible et qu'il devait être possible de remplacer le noyau de base.

L'exemple d'ensemble est fondé sur le cryptage par blocs de Rijndael, qui était en son temps l'un des candidats AES. La spécification décrit comment les 7 algorithmes utilisés en authentification et en production de clés 3GPP sont organisés autour de ce noyau de base. La spécification et les données d'essai associées pour l'ensemble algorithmique donné en exemple sont reprises dans les trois documents suivants:

- une spécification formelle des modes comme du noyau donné en exemple – TS 35.206;
- un relevé détaillé de données d'essai, couvrant les modes et l'exemple de noyau – TS 35.207;
- un document de données d'essai "fonctionnel" – TS 35.208.

Ce rapport donne un aperçu général des travaux généraux effectués par le groupe de travail.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 35.205 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 135 205	4.0.0	Publié	21-05-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14032">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14032</a>
T1	T1.3GPP.35.205V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-35.205 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/2001-389.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/2001-389.zip</a>

**10.12.6 TS 35.206 – Sécurité 3G; spécification de l'ensemble algorithmique MILENAGE: exemple d'ensemble algorithmique pour l'authentification 3GPP et les fonctions de production de clés  $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_5^*$ ; document 2: spécification des algorithmes**

Ce document contient un exemple d'ensemble algorithmique qui peut être utilisé en tant que fonctions d'authentification et de production de clés  $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_5^*$ . (Il n'est pas obligatoire que les algorithmes particuliers qui ont été spécifiés dans ce document soient utilisés – les sept fonctions sont spécifiables par l'opérateur plutôt qu'entièrement normalisées.)

Les algorithmes spécifiés dans ce document sont des exemples qui peuvent être utilisés par un opérateur qui ne souhaite pas développer les siens propres.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
CWTS	CWTS-TSD-CN 35.206 (R4)	4.0.0	Publié	25-09-02	<a href="http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm">http://www.cwts.org/cwts/itu_r4.htm</a>
ETSI	TS 135 206	4.0.0	Publié	25-06-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14033">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wiki_id=14033</a>
T1	T1.3GPP.35.206V 400-2002	4.0.0	Approuvé	26-07-02	<a href="https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24">https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=S24</a>
TTA	TTAE.3G-35.206 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/2001-390.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/standardfile/2001-390.zip</a>

**10.12.7 TS 35.207 – Sécurité 3G; spécification de l'ensemble algorithmique MILENAGE: exemple d'ensemble algorithmique pour l'authentification 3GPP et les fonctions de production de clés  $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_5^*$ ; document 3: données d'essai du réalisateur**

Ce document contient un exemple d'ensemble d'algorithmes qui peuvent être utilisés en tant que fonctions d'authentification et de production de clés  $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_5^*$ . (Il n'est pas obligatoire que les algorithmes particuliers qui ont été spécifiés dans ce document soient utilisés – les sept fonctions sont spécifiables par l'opérateur plutôt qu'entièrement normalisées.)

Les algorithmes spécifiés dans ce document sont des exemples qui peuvent être utilisés par un opérateur ne souhaitant pas mettre au point les siens propres.

Les ensembles de données d'essai pour la fonction noyau de Rijndael ont été choisis de façon que tous les ensembles de données soient essayés:

- chaque entrée dans une cellule S est utilisée;
- chaque bit d'entrée a été dans les deux états, '0' et '1'.

Les ensembles de données d'essai pour les 7 fonctions sont fondés sur les ensembles de données d'essai ci-dessus. Les valeurs pour OP, K et RAND ont été choisies de façon que les valeurs d'entrée du premier chiffrement soient les ensembles de données d'essai de Rijndael. De cette façon, la couverture suivante est atteinte, à condition que tous les ensembles de données d'essai soient vérifiés:

- les conditions pour les fonctions de Rijndael indiquées ci-dessus;
- chaque entrée des fonctions a été dans les deux états '0' et '1'.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ETSI	TS 135 207	4.0.0	Publié	25-06-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14034">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14034</a>
TTA	TTAE.3G-35.207 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/2001-391.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/2001-391.zip</a>

**10.12.8 TS 35.208 – Sécurité 3G; spécification de l'ensemble algorithmique MILENAGE: exemple d'ensemble algorithmique pour l'authentification 3GPP et les fonctions de production de clés  $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_5^*$ ; document 4: données d'essai de conformité à la conception**

Ce document contient un exemple d'ensemble d'algorithmes qui peuvent être utilisés en tant que fonctions d'authentification et de production de clés  $f_1, f_1^*, f_2, f_3, f_4, f_5$  et  $f_5^*$ . (Il n'est pas obligatoire que les algorithmes particuliers qui ont été spécifiés dans ce document soient utilisés – les sept fonctions sont spécifiables par l'opérateur plutôt qu'entièrement normalisées.)

Les algorithmes spécifiés dans ce document sont des exemples qui peuvent être utilisés par un opérateur ne souhaitant pas mettre au point les siens propres.

Pour chacun des algorithmes, les ensembles de données d'essai ont été choisis de façon que, à condition que l'ensemble de tous les essais soit exécuté:

- chaque bit d'entrée dans la fonction noyau de Rijndael ait été dans les deux états '0' et '1';
- chaque bit d'entrée des modes (RAND, K, SQN, AMF) a été dans les deux états '0' et '1';
- chaque entrée de cellule S de la fonction noyau de Rijndael a été utilisée.

	N° document	Version	Statut	Date de publication	Localisation
ETSI	TS 135 208	4.0.0	Publié	25-06-01	<a href="http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14035">http://pda.etsi.org/pda/home.asp?wki_id=14035</a>
TTA	TTAE.3G-35.208 (R4)	4.0.0	Approuvé	19-12-01	<a href="http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/2001-392.zip">http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/2001-392.zip</a>





## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, circuits téléphoniques, télégraphie, télécopie et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
<b>Série Q</b>	<b>Commutation et signalisation</b>
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication