

Glossaire de sigles et termes GSM/GPRS (+ quelques sigles UMTS)

3GPP	3rd Generation Partnership Project
A3	Algorithme mis en œuvre dans la procédure d'authentification (il permet de calculer SRES à partir de Ki et du RAND).
A38	Algorithme réunissant les algorithmes A3 et A8.
A5	Algorithme de chiffrement/déchiffrement de l'ensemble des informations transmises sur la voie radio (signalisation, voie ou données) utilisant la clé Kc et le numéro de trame courante. Plusieurs algorithmes A5 sont prévus (A5.1, A5.2, A5.3, ...).
A8	Algorithme utilisé pour calculer la clé de chiffrement Kc à partir des arguments d'entrée RAND et Ki.
AAL2	ATM Adaptation Layer 2. AAL désigne la couche intermédiaire entre ATM et les applications. Cette couche fournit des services équivalents à un transport dans le modèle OSI à 7 couches.
ASCII	American Standard Code for Information Interchange. Norme de représentation des caractères par un code de 7 bits, appelé aussi code CCITT n°5.
ACS	<i>Adjacent Channel Suppression</i> . Rapport maximal admissible entre l'interférence sur un canal adjacent et l'interférence co-canal (I_d/I_c).
ADP	Assembleur Désassembleur de Paquets. Equipement présent dans un réseau à commutation par paquets qui permet l'accès de terminaux en mode caractère.
Affaiblissement de parcours	Affaiblissement médian entre deux points qui dépend seulement de la position de ces points.
AG	Appellation Globale (ou adresse globale). Numéro international E214 présent dans les messages SCCP pour router un message à travers plusieurs réseaux sémaphores SS7 différents.
AGCH	<i>Access Grant CHannel</i> . Canal commun descendant utilisé par le réseau pour envoyer au mobile un message d'allocation de canal dédié.
Aire équivalente	Rapport entre la puissance recueillie par une antenne de réception et la densité surfacique de puissance du champ électromagnétique à l'antenne.
ALOHA	Protocole d'accès sur un canal où une station émet un message de façon aléatoire sans se préoccuper de l'état du canal.
AMR	<i>Adaptive Multi-Rate</i> . Nouveau codeur de parole dont le débit en sortie peut varier de 4,75 à 12,2 kbit/s (ou 7,95 kbit/s sur un canal demi-débit) afin de s'adapter au taux de codage (correcteur) nécessaire en fonction du C/I rencontré sur le récepteur.
AMRT	<i>Accès Multiple par Répartition dans le Temps</i> (cf. TDMA).
AN	Access Network
AoCC	<i>Advice of Charge Charging</i> . Service supplémentaire d'indication du montant de la communication avec interdiction d'appel si le réseau n'offre pas ce service.
AoCI	<i>Advice of Charge Information</i> . Service supplémentaire d'indication du montant de la communication.
ARIB	Association of Radio Industries and Business. Organisme de standardisation japonais.
ARQ	<i>Automatic Repeat reQuest</i> . Principe de correction d'erreurs consistant à retransmettre les trames mal reçues sur demande du destinataire.

AS	Access Stratum. Ensemble des protocoles d'échange entre le terminal et le réseau d'accès (BTS, BSC, Node B, RNC).
AS	Application Server (IMS)
ASN.1	<i>Abstract Syntax Notation 1</i> . Syntaxe abstraite de représentation des données qui permet de présenter les formats de message sous forme de type comme dans un langage informatique évolué et qui définit un codage souple et évolutif.
ATIS	Alliance for Telecommunications Industry Solutions. Organisme de standardisation dans le domaine des télécoms aux Etats-Unis.
ATM	<i>Asynchronous Transfer Mode</i> . Technique de transfert asynchrone où les informations sont découpées en cellules de taille fixe, identifiées par une étiquette, et fournies au réseau à un rythme quelconque (d'où le terme asynchrone).
AUC	<i>Authentication Centre</i> . Centre d'authentification des abonnés d'un réseau GSM.
Authentification	Processus permettant au réseau de vérifier qu'un abonné est autorisé à utiliser le réseau en contrôlant la présence d'une clé secrète dans sa carte SIM.
BAIC	<i>Barring of All Incoming Calls</i> . Service supplémentaire interdisant à un abonné de recevoir des appels.
BAOC	<i>Barring of All Outgoing Calls</i> . Service supplémentaire interdisant à un abonné d'envoyer des appels.
BCC	<i>Base Transceiver Station (BTS) Colour Code</i> . Champ de 3 bits du code de couleur BSIC. Il est attribué librement par chaque opérateur dans son réseau.
BCCH	<i>Broadcast Control CHannel</i> . Canal logique sur lequel sont diffusées périodiquement des informations système variant peu dans le temps (le BCCH ne saute pas en fréquence et il est transmis à puissance constante).
BCF	<i>Base Common Function</i> . Ensemble des fonctions communes à l'ensemble des TRX d'une BTS (ou de plusieurs BTS d'un même site).
BCS	<i>Block Check Sequence (EDGE)</i> . Redondance de contrôle calculée seulement sur les données RLC.
BER	<i>Bit Error Rate</i> . Taux d'erreur binaire.
BG	<i>Border Gateways</i> . Nœud passerelle permettant de relier un réseau GPRS à un réseau fédérateur interconnectant différents réseaux GPRS (équipement non spécifié par les recommandations GSM).
BGCF	Border Gateway Control Function (IMS)
BIC-Roam	<i>Barring of Incoming Calls when Roaming outside the home PLMN country</i> . Service supplémentaire interdisant à un abonné de recevoir des appels lorsqu'il se trouve hors de son PLMN d'origine.
BLER	<i>Block Erasure Rate</i> . Proportion de blocs non reçus.
BOIC	<i>Barring of Outgoing International Calls</i> . Service supplémentaire interdisant à un abonné d'envoyer des appels internationaux.
BOIC-exHC	<i>Barring of Outgoing International Calls except those directed to the Home PLMN</i> . Service supplémentaire interdisant à un abonné d'envoyer des appels internationaux sauf vers son PLMN d'origine.
BPSK	<i>Binary Phase Shift Keying</i>
Bruit de confort	Processus, couplé avec DTX, consistant à transmettre à débit réduit les caractéristiques du bruit de fond lorsque l'interlocuteur est silencieux.
BS	<i>Base Station</i> . Station de base. Ensemble d'émetteurs-récepteurs qui couvrent une cellule. Terme générique utilisé quand on ne veut pas s'attacher au découpage précis des fonctions. Ce terme n'est pas utilisé dans la norme GSM où l'on distingue BTS et BSC.
BSC	<i>Base Station Controller</i> . Contrôleur de station de base. Cet équipement commande une ou plusieurs BTS et gère la ressource radio (allocation de canal pour un appel, décision du hand-over).

BSIC	Code de couleur permettant de distinguer deux BTS utilisant la même fréquence de voie balise. Le BSIC est utilisé pour déterminer la séquence d'apprentissage sur les canaux dédiés.
BSS	<i>Base Station Subsystem</i> . Sous-système radio composé d'un BSC et d'une BTS. Un BSS désigne en général un BSC et les BTS qui en dépendent. On peut utiliser ce terme lorsqu'on ne s'attache pas au découpage précis des fonctions entre BTS et BSC.
BSSAP	<i>BSS Application Part</i> . Le BSSAP désigne une partie de la couche réseau sur le BSC et le MSC. Il comprend le BSSMAP et DTAP.
BSSAP+	<i>BSS Application Part + (GPRS)</i> . Protocole entre SGSN et MSC/VLR permettant principalement une gestion coordonnée de la localisation entre GPRS et GSM-circuit.
BSSGP	<i>BSS GPRS Protocol (GPRS)</i> . Protocole entre le BSS et le SGSN assurant un rôle similaire à BSSAP.
BSSMAP	<i>BSS Management Application Part</i> . Le protocole BSSMAP régit le dialogue BSC-MSC pour tous les messages ayant trait à la gestion de la ressource radio.
BSSOMAP	<i>BSS Operation and Maintenance Application Part</i> . Protocole entre le BSC et le MSC gérant les dialogues d'administration du réseau.
BTS	<i>Base Transceiver Station</i> . Équipement composé des émetteurs/récepteurs radio et constituant l'interface entre le BSC et les mobiles.
BTSM	<i>BTS Management</i> . Entité de niveau réseau permettant l'échange, entre la BTS et le BSC, des messages de gestion de la BTS.
Burst	Élément de signal transmis par un équipement à l'intérieur d'un slot en TDMA. La durée du burst normal GSM est 148 bits soit $148 \cdot 3 / 812500 = 546 \mu s$. La durée d'un burst d'accès est 88 bits soit $88 \cdot 3 / 812500 = 325 \mu s$.
C/I	<i>Carrier to Interference ratio</i> . Rapport porteuse sur interférence. <i>C</i> désigne la puissance du signal utile (porteuse) et <i>I</i> désigne l'ensemble des interférences, souvent considéré comme réduit à l'interférence co-canal.
C/N	Carrier to Noise ratio. Rapport porteuse sur bruit.
CAA	<i>Commutateur à Autonomie d'Acheminement</i> . Terme désignant, dans le réseau téléphonique de France Télécom, les commutateurs sur lesquelles sont reliés les abonnés.
CAMEL	<i>Customized Applications for Mobile network Enhanced Logic</i> . Spécification de mécanismes, basés sur les réseaux intelligents, pour permettre à un opérateur d'offrir des services spécifiques à un abonné même lorsqu'il n'est pas dans son réseau d'origine.
<i>Camped</i>	Calé sur une cellule. État d'un mobile qui écoute périodiquement la voie balise d'une cellule qu'il a précédemment sélectionné ou resélectionné.
Canal logique	Suite de slots dédiés à une fonction particulière.
Canal physique duplex	Paire de canaux physiques simplex, l'un sur la voie montante l'autre sur la voie descendante.
Canal physique simplex	Canal formé par un numéro de slot dans la trame TDMA sur une fréquence donnée ou une séquence de fréquences. On distingue les canaux physiques plein-débit (1 slot par trame TDMA) des canaux physiques demi-débit (1 slot toutes les 2 trames TDMA).
CBCH	<i>Cell Broadcast CHannel</i> . Canal de diffusion de messages courts.
CC	<i>Call Control</i> . Partie de la couche CM (couche 3) présente dans la MS et le MSC qui s'occupe du traitement des appels.
CC	<i>Country Code</i> . Code de pays dans le plan E164 de l'UIT (33 pour la France). Le code CC est inclus dans le numéro MSISDN d'un abonné.
CCBS	<i>Completion of Calls to Busy Subscriber</i> . Rappel automatique du demandeur lorsque le demandé est occupé (offert en général par les PABX).
CCCH	<i>Common Control CHannel</i> . Canal de contrôle commun. Le CCH comprend les canaux PCH, AGCH, CBCH et le canal RACH.

CCIR	Le défunt <i>Comité Consultatif International des Radiocommunications</i> .
CCITT n°7	Voir SS7
CCITT	Le défunt <i>Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique</i> .
CCS7	<i>Common Channel Signalling System Number 7</i> . Voir SS7
CCSA	China Communications Standards Association.
CCU	<i>Channel Codec Unit</i> (GPRS). Partie de la BTS qui gère principalement la couche physique : entrelacement et codage correcteur d'erreur.
CD	<i>Call Deflection</i> . Redirection d'un appel reçu vers un tiers pendant la phase de sonnerie.
CDMA	<i>Code Division Multiple Access</i> (=AMRC). Méthode d'accès à répartition par les codes.
CDMA2000	Radio Interface based on CDMA (from north America)
Cellule	Ensemble des points où le mobile peut dialoguer avec une station de base donnée avec une qualité suffisante.
CEPT	<i>Conférence Européenne des Postes et Télécommunications</i> .
CFB	<i>Call Forwarding on mobile subscriber Busy</i> . Renvoi d'appel lorsque le poste demandé est occupé.
CFCCH	<i>Compact Frequency Correction CHannel</i> (EDGE Compact). Equivalent du FCCH sur une structure particulière de multiframe.
CFNRc	<i>Call Forwarding on mobile subscriber Not Reachable</i> . Service supplémentaire de renvoi d'appel lorsque le mobile demandé est non accessible (éteint, hors couverture ou en cas de surcharge des ressources radio).
CFNRy	<i>Call Forwarding on No Reply</i> . Service supplémentaire de renvoi d'appel lorsque le demandé est appelé mais que l'abonné ne décroche pas au bout d'un certain temps.
CFU	<i>Call Forwarding Unconditional</i> . Renvoi d'appel systématique.
Chiffrement	Processus permettant de coder les informations transmises de façon à ce qu'elles ne soient compréhensibles que par une entité disposant d'une clé de déchiffrement.
CI	<i>Cell Identity</i> . Identité de cellule diffusée par la BTS sur le BCCH.
CIR	<i>Carrier to Interference Ratio</i> . Voir C/I.
CLIP	<i>Calling Line Identification Presentation</i> . Service supplémentaire d'indication du numéro de l'appelant lors d'un appel.
CLIR	<i>Calling Line Identification Restriction</i> . Service supplémentaire permettant à l'appelant d'empêcher l'affichage de son numéro sur le poste de l'appelé (non disponible pour les appels d'urgence et les messages courts).
CM	<i>Connection Management</i> . Constitue une partie de la couche 3 de la pile de protocoles entre la MS et le MSC.
CN	Core Network. Réseau cœur dans un réseau mobile (par opposition au réseau d'accès)
Codec	<i>COdeur DECodeur</i> . Circuit réalisant la conversion d'un signal analogique de parole en une suite de données numériques et réciproquement.
COLP	<i>Connected Line identification Presentation</i> . Service supplémentaire permettant à l'appelant de connaître le numéro du poste en communication (permet de savoir si l'appelé a renvoyé ses appels vers un autre poste).
COLR	<i>Connected Line identification Restriction</i> . Service supplémentaire permettant à un poste en communication d'empêcher l'affichage de son numéro sur le poste appelant.
Coupleur	Dispositif permettant de combiner plusieurs signaux sur un même support.
CRC	<i>Cyclic Redundant Control</i> . Code correcteur ou détecteur d'erreur consistant à rajouter à l'information transmise une redondance obtenue par division polynomiale.
CS	Circuit Switched
CSCF	Call Session Control Function
CSD	Circuit Switched Data

CSE	<i>Camel Service Environment</i> . Point de commande de service d'un réseau GSM qui fournit un service spécifique à un opérateur.
CSI	<i>Camel Subscriber Information</i> . Information liée à un abonné donné spécifiant le service spécifique offert et l'appellation globale du CSE fournissant le service.
CS- <i>i</i>	<i>Coding Scheme</i> (GPRS). Un des 4 schémas de codage possibles sur l'interface radio. Le schéma CS-1 correspond à la transmission de la signalisation à la fois pour GSM-circuit et pour GPRS.
CTI	<i>Centre de Transit International</i> . Commutateur réalisant l'interface entre le RTCP national et les réseaux téléphoniques étrangers.
CTS	<i>Cordless Telephony System</i> . Système de téléphonie sans fils réutilisant l'interface radio de GSM.
CUG	<i>Closed User Group</i> . Service supplémentaire de restriction d'appels au sein d'un groupe d'abonnés.
CW	<i>Call Waiting</i> . Service supplémentaire, lié au double appel, permettant d'indiquer à un abonné en communication de l'arrivée d'un appel et de le mettre en instance (voir aussi HOLD).
dBd	dB dipôle. Unité servant à exprimer le gain d'une antenne par rapport à un dipôle simple. Le gain en dBd est égal au gain en dBi diminué de 2,15 dB.
dBi	dB isotrope. Unité servant à exprimer le gain d'une antenne par rapport à une antenne isotrope idéale.
DCA	<i>Dynamic Channel Allocation</i> . Technique d'allocation dynamique des canaux entre les stations de base (dans GSM l'allocation des canaux aux BTS est généralement fixe).
DCCH	Dedicated Control Channel (logical channel in UMTS)
DCH	Dedicated Channel (transport channel in UMTS)
DCS 1800	Digital Communication System
DCS 1800	<i>Digital Communication System 1800</i> . Système GSM dans la bande 1710 à 1785 MHz (voie montante) et 1805 à 1880 MHz (voie descendante).
DECT	<i>Digital Enhanced Cordless Telecommunications</i>
Distance de réutilisation	La plus petite distance entre stations de base qui utilisent la même fréquence.
DLCI	<i>Data Link Connection Identification</i> . Dans GSM, le DLCI est présent dans les messages DTAP entre BSC et MSC pour indiquer le SAPI utilisé sur la voie radio au niveau 2.
<i>Downlink</i>	Voir Voie descendante.
Down-tilt	voir <i>Tilt</i> .
DTAP	<i>Direct Transfer Application Part</i> . Entité présente dans le BSC et le MSC permettant de rendre transparent le BSC aux messages transférés entre la MS et le MSC.
DTCH	Dedicated Traffic Channel (logical channel)
DTMF	<i>Dual Tone Multiple Frequency</i> . Voir Q23.
DTX	<i>Discontinuous Transmission</i> . Processus consistant à suspendre la transmission (ou à transmettre seulement quelques trames) lorsque l'interlocuteur est silencieux.
Duplexeur	<i>Diplexer</i> ou <i>Duplexer</i> . Dispositif de filtrage permettant d'utiliser une même antenne simultanément pour l'émission et la réception.
EA	<i>Early Assignment</i> . Principe consistant à allouer le canal de trafic TCH pour une communication lorsque l'appel peut être traité par le réseau fixe.
E_c/N_0	Rapport entre l'énergie par bit modulé et la densité spectrale de bruit (équivalent à C/N).
Ecart duplex	Différence de fréquence en FDD entre la voie montante et la voie descendante. Cet écart est constant pour une bande donnée (45 MHz en 900MHz, 95 en 1800 MHz).
ECSD	<i>Enhanced Circuit Switched Data</i> (EDGE). Transmission de données en mode circuit utilisant la 8-PSK et permettant d'obtenir un débit de 43,2 kbit/s (maximum) sur un seul canal physique.

EDGE	Enhanced Data rate for the Global Evolution
EDGE	<i>Enhanced Data rates for the GSM Evolution</i> . Evolution de GSM qui permet une augmentation des débits grâce à l'utilisation d'une modulation de phase à 8 états.
EFR	<i>Enhanced Full Speech Rate</i> . Codeur de parole à environ 13 kbit/s spécifié dans les recommandations GSM qui permet une meilleure qualité vocale.
EGPRS	<i>Enhanced General Packet Radio Service</i> (EDGE). Evolution de GPRS qui combine l'utilisation des modulations GMSK et 8-PSK.
E-GSM	<i>Extended GSM</i> . Désigne un système GSM utilisant la bande étendue 880-915 et 925-960 MHz.
EIR	<i>Equipment Identity Register</i> . Base de données où sont stockées les identités des terminaux mobiles (elle permet par exemple d'établir des listes noires contenant les numéros des terminaux volés).
EIRP	<i>Effective Isotropic Radiated Power</i> . Voir PIRE.
Entrelacement	Principe consistant à étaler la transmission des symboles codés dans le temps pour améliorer les performances de la correction d'erreur.
Erlang	Unité de mesure de l'intensité du trafic sur un ensemble de voies. Elle représente la moyenne des voies de transmission utilisées pendant l'heure chargée.
ERP	<i>Effective Radiated Power</i> . Voir PAR.
ETCD	Équipement de Terminaison du Circuit de Données. Terme générique désignant l'équipement mettant les données sous la forme d'un signal adapté au support de transmission dans un circuit de données. Un ETCD est couramment appelé modem.
E-TCH	<i>Enhanced Traffic CHannel</i> (EDGE). Canal de trafic de données utilisant la 8-PSK et permettant d'obtenir un débit de 28,8, 32 ou 43,2 kbit/s.
ETSI	<i>European Telecommunication Standards Institute</i> . Institut chargé notamment de normaliser le GSM. Il est basé à Sophia-Antipolis (France).
ETTD	Équipement Terminal de Traitement de Données. Terme générique désignant l'équipement générant et recevant des données dans un circuit de données.
FACCH	<i>Fast Associated Control Channel</i> . Canal de contrôle associé rapide utilisé en particulier lors du hand-over et qui est obtenu par vol de trames du canal TCH.
Faisceau	Ensemble de circuits entre deux équipements. Par défaut en contexte téléphonique, un faisceau désigne l'ensemble des circuits téléphoniques (de parole) entre deux centraux passant par le même trajet géographique.
FCCH	<i>Frequency Correction Channel</i> . Canal permettant à un mobile de se caler sur la fréquence nominale de la station de base.
FDD	<i>Frequency Division Duplex</i> . Séparation des voies montantes et descendantes par transmission sur des fréquences différentes.
FDMA	<i>Frequency Division Multiple Access</i> (cf. AMRF). Accès multiple à répartition dans les fréquences.
FEC	<i>Forward Error Correction</i> . Mise en oeuvre d'un mécanisme de correction d'erreur utilisant la redondance sur les informations transmises.
FER	<i>Frame Erasure Rate</i> . Taux de trames rejetées (effacées) après détection d'erreurs.
FH	<i>Frequency Hopping</i> . Saut de fréquence. Voir SFH.
FN	<i>Frame Number</i> . Numéro de la trame courante dans l'hypertrame défini pour une BTS et variant de 0 à 2 715 647.
<i>fractional loading</i>	Technique consistant à limiter la charge moyenne sur les fréquences d'une cellule, ce qui permet d'utiliser des très petites tailles de motif. Cette technique nécessite le saut de fréquence.
FTP	<i>File Transfer Protocol</i> . Protocole applicatif de transfert de fichier fonctionnant typiquement au-dessus de TCP/IP dans un environnement Unix.
Gain d'une antenne	Rapport entre la puissance maximale rayonnée par une antenne et la puissance rayonnée par une antenne de référence alimentée par la même énergie. L'antenne de

référence est soit une antenne isotrope (cas le plus fréquent), soit un dipôle élémentaire.

GCC	<i>Group Call Control</i> . Appel d'un groupe d'abonnés (service pour les réseaux d'entreprise radio).
GERAN	<i>GSM/EDGE Radio Access Network</i> . Réseau d'accès basé sur GSM et EDGE permettant l'accès à un réseau cœur GSM ou UMTS (paquet ou circuit).
GGSN	<i>Gateway GPRS Support Node</i> . Nœud passerelle GPRS. Routeur relié à un ou plusieurs réseaux de données et qui réalise l'interface avec ceux-ci.
GMM	<i>GPRS Mobility Management (GPRS)</i> . Sous-couche de niveau 3 entre la MS et le SGSN qui gère l'itinérance et la sécurité. Elle fait partie du plan de signalisation GPRS.
GMSC	<i>Gateway MSC</i> . MSC passerelle réalisant l'interface entre le PLMN et le RTCP pour les appels à destination d'un mobile.
GMSK	<i>Gaussian Minimum Shift Keying</i> . Modulation MSK d'un signal NRZ passé dans un filtre gaussien avant le VCO. La modulation GMSK est utilisée dans GSM à une rapidité de $812500/3 = 270\ 833$ bauds.
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i> . Service de transmission de données basé sur GSM par paquets y compris sur la voie radio. Par extension, éléments du réseau assurant ce service.
GSM 450	Système GSM dans la bande 450,4 à 457,6 MHz (voie montante) et 460,4 à 467,6 MHz (voie descendante).
GSM 480	Système GSM dans la bande 478,8 à 486 MHz (voie montante) et 488,8 à 496 MHz (voie descendante).
GSM 850	Système GSM dans la bande 824 à 849 MHz (voie montante) et 869 à 894 MHz (voie descendante).
GSM	<i>Global System for Mobile communications</i> (appelé initialement Groupe Spécial Mobile). Nom du standard européen du système radio cellulaire numérique.
GSMS	<i>GPRS Short Message Service (GPRS)</i> . Sous-couche de niveau 3 qui gère l'échange de messages courts GPRS entre la MS et le SGSN. Elle fait partie du plan de signalisation GPRS.
GTP	<i>GPRS Tunnel Protocol</i> . Protocole au-dessus de TCP/IP ou UDP/IP qui permet l'encapsulation de paquets de données (i.e. PDU PDP) dans des datagrammes IP et l'échange de la signalisation entre SGSN et GGSN.
Hand-over	Mécanisme grâce auquel un mobile peut transférer sa connexion d'une station de base vers une autre (hand-over inter station de base) ou d'un canal radio vers un autre (hand-over intra station de base). On l'appelle également Transfert automatique inter/intra cellulaire ou Handoff (aux Etats-Unis).
HARQ	Hybrid Automatic ReQuest. Protocole de liaison de données consistant à retransmettre les blocs mal reçus par le récepteur mais où le récepteur garde en mémoire les blocs mal reçus et combine les retransmissions pour améliorer les performance de décodage.
HCS	<i>Header Check Sequence (EDGE)</i> . Redondance de contrôle calculée seulement sur l'en-tête MAC-RLC.
HCS	<i>Hierarchical Cell Structure</i> . Réseau cellulaire combinant sur une même zone des microcellules et des macrocellules qui sont gérées de façon coordonnée.
HLR	<i>Home Location Register</i> . Enregistreur de localisation nominal. Base de données contenant les profils et les localisations grossières d'abonnés d'un réseau.
HN	Home Network
HOLD	<i>Call hold</i> . Service supplémentaire, lié au double appel, permettant de suspendre une communication, par exemple pour prendre un appel en instance, et de la reprendre ensuite (voir aussi CW).

HPLMN	<i>Home PLMN</i> . En référence à un abonné particulier, le HPLMN désigne le PLMN pour lequel il a souscrit son abonnement.
HSCSD	<i>High Speed Circuit Switched Data</i> . Service permettant, par l'allocation de plus d'un <i>slot</i> par trame TDMA à un abonné de transmettre des données en mode circuit de 19,2 à 64 kbit/s dans GSM (non disponible en 97).
HSDPA	High Speed Data Packet
HSDPA	High-Speed Downlink Packet Access
HSN	<i>Hopping Sequence Number</i> . Nombre entier (de 0 à 63) servant à la définition de la séquence de saut de fréquence. Si HSN=0, le saut est cyclique. Pour deux BTS utilisant les mêmes fréquences, on choisira des HSN différents.
HSS	Home Subscriber Server. Terme utilisé en 3G et 4G pour désigner l'ensemble HLR+AuC.
HSUPA	High-Speed Uplink Packet Access
I-CSCF	Interworking Call Session Control Function (IMS)
IMEI	<i>International Mobile Equipment Identity</i> . Identité internationale spécifique d'un terminal.
IMEISV	<i>International Mobile station Equipment Identity and Software Version Number</i> . Identité internationale spécifique d'un terminal et contenant sa version de logiciel.
IMS	IP Multimedia System
IMSI attach	Processus par lequel un mobile signale au réseau sa mise sous tension (i.e. qu'il est prêt à recevoir des appels) après s'être "détaché" lors de la mise hors tension.
IMSI detach	Processus par lequel un mobile signale par un message explicite sa mise hors tension afin d'éviter au réseau de diffuser des appels inutilement en sa direction.
IMSI	<i>International Mobile Subscriber Identity</i> . Identité internationale d'un abonné inscrite dans la carte SIM et conforme au plan E212.
IMT-2000	International Mobile Telecommunications-2000
IN	<i>Intelligent Network</i> . Voir Réseau Intelligent.
Inscription	Voir mise à jour de localisation.
IP	<i>Internet Protocol</i> . Protocole de niveau réseau utilisé dans l'Internet orienté sans connexion (principe du datagramme).
IPLMN	<i>Interrogating PLMN</i> . Pour un appel vers un mobile, le IPLMN désigne le réseau qui assure l'interrogation du HLR pour la localisation du demandé, c'est-à-dire le PLMN dans lequel se trouve le GMSC concerné par l'appel.
IS95	<i>Intermediate Standard 95</i> . Norme US spécifiant une interface radio numérique pour les réseaux radiomobiles basée sur le CDMA. Cette norme spécifie principalement la couche physique. Elle présente une alternative technique au CDMA et pose un challenge à GSM.
ISDN	<i>Integrated Services Digital Network</i> . Réseau numérique à intégration de services.
ISO	<i>International Standard Organisation</i> .
ISUP	<i>ISDN User Part</i> . Protocole SS7 traitant l'application téléphonique.
Itinérance	Capacité pour un terminal d'être utilisable en tout point du réseau. Ce terme a tendance à désigner maintenant la capacité d'un abonné d'un réseau à utiliser un autre réseau pour lequel il n'a pas d'abonnement particulier.
Itinériss	Nom du service de radiotéléphonie public de France Télécom respectant la norme GSM.
Iu	Interface entre le RNC et le réseau cœur en 3G
Iub	Interface entre le Noeud B et le RNC en 3G.
Iur	Interface entre les RNC (elle permet le soft-handover)
IWF	<i>InterWorking Function</i> . Fonction du réseau (en général localisé dans le MSC) permettant de faire la conversion entre les formats de transmission GSM et les formats de transmission du réseau téléphonique pour la transmission de données.

Kc	Clé de chiffrement calculée à partir de la clé Ki et du nombre aléatoire RAND transmis par le réseau.
Ki	Clé d'authentification spécifique à chaque abonné et stocké dans la carte SIM et le centre d'authentification AUC.
L2RBOP	<i>Layer 2 Relay Bit Oriented Protocol</i> . Protocole permettant d'échanger entre le mobile et l'IWF un flux binaire sur la jonction ETTD-MS dans des trames RLP (mode non transparent).
L2RCOP	<i>Layer 2 Relay Character Oriented Protocol</i> . Protocole permettant d'échanger entre le mobile et l'IWF des caractères transmis en asynchrone sur la jonction ETTD-MS dans des trames RLP (mode non transparent).
LA	Location Area. Voir Zone de localisation.
LAC	Location Area Code. Code d'une zone de localisation au sein d'un réseau donné.
LAI	<i>Location Area Identification</i> . Identification d'une zone de localisation dans le monde. Il contient le code de pays MCC et le code de l'opérateur MNC.
LAN	<i>Local Area Network</i> .
LAPD	<i>Link Access Protocol on the D channel</i> . Protocole de liaison de données utilisé dans le RNIS.
LAPDm	<i>Link Access Protocol on the Dm channel</i> . Protocole de liaison de données utilisé sur les canaux radio de signalisation et les canaux de contrôles associés.
LCS	<i>Location Services</i> . Service de localisation géographique d'un mobile en veille ou en cours de communication, défini suite aux exigences de la FCC dans la recommandation E911. La technique utilisée peut s'appuyer sur des mesures des instants d'arrivée d'un signal émis par le mobile sur différents récepteurs, sur des mesures des différences de temps entre voies balises perçues et remontées par le mobile ou enfin sur l'utilisation de GPS (<i>Global Positioning System</i>).
LLC	<i>Logical Link Control</i> (GPRS). Protocole de liaison entre la MS et le SGSN qui assure, entre autres, le chiffrement pour GPRS.
LMU	<i>Location Management Unit</i> . Centre de mesure (qui peut être intégré matériellement dans une BTS) pour le service de localisation géographique.
LTE	Long Term Evolution
MAC	Message Authentication Code (contexte sécurité). Champ de redondance calculé l'émission à partir des données utiles d'un message et d'une clé qui permet de contrôler à la réception que le message n'a pas été modifié par un tiers (contrôle d'intégrité).
MAC	<i>Medium Access Control</i> . Terme général désignant la couche qui gère le partage d'un support de transmission entre différentes stations. Dans GPRS, la couche MAC se trouve entre la MS et le BSS.
Macrocellule	Cellule dont le rayon est supérieur au kilomètre.
MAIO	<i>Mobile Allocation Index Offset</i> . Valeur de décalage permettant de spécifier le canal physique sur un canal avec saut de fréquence. Pour un slot utilisant un ensemble de N fréquences, les N canaux correspondent aux valeurs MAIO de 0 à $N-1$.
MAP	<i>Mobile Application Part</i> . Protocole utilisateur, basé sur le SS7, qui gère les dialogues entre les équipements du NSS.
MBMS	Multimedia Broadcast Multicast System
MCC	<i>Mobile Country Code</i> . Code de pays dans le plan E212 de l'UIT (208 pour la France). Un champ MCC est présent dans le LAI et l'IMSI.
MCS	<i>Modulation and Coding Scheme</i> (EDGE). Un des 9 schémas de modulation et codage possibles sur l'interface radio. Le schéma MCS-1, basé sur la GMSK, est utilisé pour la transmission de la signalisation. Le schéma MCS-9, basé sur la 8-PSK et peu de redondance, permet un débit utilisateur instantané de 59,2 kbit/s.
ME	Mobile Equipment (ME=MT+TE)

MEExe	<i>Mobile Station Application Execution Environment.</i> Environnement d'exécution standardisé permettant de développer des applications indépendamment du mobile utilisé.
MGCF	Media Gateway Control Function (IMS)
MGW	Media Gateway (IMS)
MIC	<i>Modulation par impulsion et Codage.</i> Par abus de langage, le terme de liaisons MIC désigne les liaisons numériques composées d'un ensemble de voies à 64 kbit/s multiplexées temporellement.
Microcellule	Cellule dont le rayon est de quelques centaines de mètres.
MIMO	Multiple Input Multiple Output
Mise à jour de localisation	Procédure permettant au mobile de signaler au réseau sa position (lorsque le terminal est mis sous tension ou lorsqu'il change de zone de localisation).
MLC	<i>Mobile Location Centre.</i> Centre de localisation géographique d'un mobile.
MM	<i>Mobility Management.</i> Partie de la couche réseau présente dans la MS et le MSC qui gère les aspects itinérance et sécurité.
MMS	<i>Multimedia Messaging Service</i>
MNC	<i>Mobile Network Code.</i> Indicatif d'un PLMN au sein d'un pays (01 pour Itinérés). Ce champ est présent dans l'IMSI et le LAI.
MNP	<i>Mobile Number Portability.</i> Portabilité du numéro qui permet à un abonné PCS 1900 de s'abonner à un autre opérateur en Amérique du Nord tout en gardant son numéro (mais avec changement de l'IMSI).
Mobile	Voir MS.
Motif (de réutilisation)	Dans un pavage régulier de cellules, groupe de cellules utilisant des fréquences différentes dont la structure est répétée périodiquement.
MoU	<i>Memorandum of Understanding.</i> Terme désignant de façon générale un protocole d'accord. Le MOU GSM est devenu une instance de coordination entre opérateurs GSM/DCS et administrations.
MPTY	<i>MultiParTY.</i> Service supplémentaire permettant d'établir une communication avec plus d'un abonné.
MS	<i>Mobile Station.</i> Terminal GSM muni de la carte SIM et susceptible de fonctionner sur un réseau.
MSC	<i>Mobile-services Switching Centre.</i> Commutateur fixe adapté à GSM qui permet de gérer les appels départs et arrivées.
MSIN	<i>Mobile Subscriber Identification Number.</i> Numéro de l'abonné mobile à l'intérieur de son PLMN. Un champ MSIN est présent dans le MSISDN.
MSISDN	<i>Mobile Station ISDN Number.</i> Numéro international d'un abonné mobile conforme au plan E164 de l'UIT et connu de l'utilisateur.
MSK	<i>Minimum Shift Keying.</i> Une modulation de fréquence binaire à phase continue.
MSP	<i>Multiple Subscriber Profile.</i> Service supplémentaire permettant de disposer de plusieurs profils utilisateurs associés à la même carte SIM et au même IMSI mais à différents MSISDN.
MSRN	<i>Mobile Station Roaming Number.</i> Numéro E164 alloué temporairement, permettant par un appel téléphonique ordinaire de réaliser l'acheminement vers le MSC où se trouve l'abonné mobile demandé.
MSS	Mobile Satellite Service
MT	<i>Mobile Termination.</i> Partie de la station mobile qui comprend l'ensemble des fonctions de transmission hormis les fonctions d'adaptation (dans le contexte des services support de transmission de données). L'ensemble TAF et MT forme la station mobile MS.

MTP	<i>Message Transfer Part.</i> Ensemble des protocoles des 3 couches basses du SS7 permettant de disposer d'un réseau téléphonique national dédié à la signalisation, basé sur le principe du datagramme.
Multitrame	Multitrame GSM sur la voie radio : suite de 26 ou 51 trames occupant la même position dans des trames TDMA successives sur lesquels sont définis les différents canaux logiques.
NAS	Non Access Stratum Ensemble des dialogues « directs » entre le terminal et le réseau cœur pour l'établissement des services. Les messages de type NAS ne sont pas interprétés par le réseau d'accès (i.e. un BSC, un nodeB, un BTS, un RNC)
NCC	<i>Network (PLMN) Colour Code.</i> Champ de 3 bits du code de couleur BSIC. Il permet d'assurer que, sur les zones frontalières, deux opérateurs différents ont des BSIC différents.
NDC	<i>National Destination Code.</i> Détermine le PLMN dans le pays.
NMC	<i>Network Management Centre.</i> Système d'administration générale d'un PLMN.
Node B	équivalent de la BTS mais un seul noeud B en tri-sectorisation
NSAPI	<i>Network Service Access Point Identifier (GPRS).</i> Le point d'accès au service de niveau réseau identifie, localement entre la MS et le SGSN, une entité réseau (IP, X.25,...) qui utilise SMDCP.
NSS	<i>Network Sub-System.</i> Sous-réseau fixe d'un réseau GSM comportant principalement des bases de données HLR et VLR et des commutateurs mobiles MSC.
NT (Mode NT)	Non Transparent. Mode de transmission de données dans lequel les données sont transmises avec un codage correcteur sur la voie radio et pour lequel le protocole de liaison de données RLP est mis en œuvre au sein du BSS.
O&M	Operations & Maintenance
OACSU	<i>Off-Air Call Set Up.</i> Technique qui consiste à réserver le canal radio TCH nécessaire à une communication le plus tard possible.
OFDM	Orthogonal Frequency Division Multiplexing
OMC	<i>Operation and Maintenance Centre.</i> Centre d'administration, en général associé à un sous-système particulier (par exemple un BSS).
Omnidirectionnelle	Se dit d'une antenne dont le rayonnement est isotrope dans le plan horizontal.
OSA	Open Service Access
OSI	<i>Open System Interconnection.</i> Modèle d'interconnexion des systèmes ouverts où l'ensemble des actions permettant de faire coopérer plusieurs équipements informatiques, est structuré en couches correspondant à des niveaux de détails différents.
OSS	<i>Operation Support System.</i> Sous-système d'administration englobant l'ensemble des équipements d'administration (EIR, AUC, OMC).
OVSF	Orthogonal Variable Spreading Factor. Code d'étalement utilisé sur la voie descendante de l'UMTS pour séparer plusieurs utilisateurs dans la même station de base. On peut combiner des codes de longueurs différents tout en gardant l'orthogonalité, ce qui permet de combiner des débits différents.
PABX	<i>Private Automatic Branch eXchange.</i> Autocommutateur privé.
PACCH	<i>Packet Associated Control Channel (GPRS).</i> Canal logique de contrôle utilisé principalement pour les acquittements MAC/RLC et les changements de configuration (contrôle de puissance, réallocation,...) lorsqu'un TBF est actif.
PAD	<i>Packet Assembler Disassembler.</i> Voir ADP.
PAGCH	<i>Packet Access Grant Channel (GPRS).</i> Canal logique similaire à l'AGCH.
Paging	Technique consistant à diffuser un appel sur l'ensemble de la zone où est susceptible de se trouver le mobile demandé.
PAR	<i>Puissance Apparente Rayonnée (en anglais ERP).</i> En l'absence d'indication explicite de direction, la PAR d'une antenne A désigne la puissance qu'il faudrait fournir à un

dipôle élémentaire pour obtenir le même champ que celui rayonné par A dans la direction maximale (PAR=PIRE-2,15 dB).

Path Loss	Voir Affaiblissement de parcours.
PBCCH	<i>Packet Broadcast Control Channel</i> (GPRS). Canal logique similaire au BCCH.
PCH	<i>Paging CHannel</i> . Canal logique GSM supportant l'ensemble des appels en diffusion (paging).
PCM	<i>Pulse Coded Modulation</i> . Voir MIC.
PCN	<i>Personal Communication Network</i> . Terme employé pour désigner les futurs systèmes universels où on pourra communiquer partout et tout le temps. Au Royaume-Uni, ce terme désigne quelquefois les réseaux DCS1800.
PCS 1900	Transposition de GSM aux bandes de fréquences disponibles en Amérique du Nord : 1850 à 1910 MHz (voie montante) et 1930 à 1990 MHz (voie descendante).
PCS	<i>Personal Communication System</i> . En Amérique du Nord, ce terme désigne les réseaux cellulaires dans la bande 1900 MHz (dont PCS 1900).
PCS	<i>Point de Commande de Service</i> . Équipement informatique sur lequel sont implantées les logiques de déroulement des services dans le concept de réseau intelligent. SCP est plus utilisé comme sigle.
P-CSCF	Proxy Call Session Control Function
PCU	<i>Packet Control Unit</i> (GPRS). Equipement placé entre la BTS et le SGSN qui gère principalement les couches RLC et LLC.
Pdch	<i>Packet Data Channel</i> . Canal physique configuré pour GPRS qui supporte un multiframe à 52 trames (soit 12 blocs) qui peut être utilisé pour différents canaux logiques.
PDP	<i>Packet Data Protocol</i> . Dans le contexte GPRS, désigne tout protocole réseau par paquets pour lequel GPRS offre une compatibilité. Par extension, PDP désigne aussi un réseau de données auquel le réseau GPRS est connecté.
PDS	<i>Packet Data on Signalling channels service</i> . Service support de transmission de courts paquets de données sur canal de signalisation.
PDTCH	<i>Packet Data Transfert Channel</i> (GPRS). Canal logique supportant la transmission de blocs MAC/RLC de données (qui peuvent être éventuellement des informations de contrôle des couches supérieures).
PDU	<i>Protocol Data Unit</i> . Unité de données de protocole : terme générique des réseaux désignant un ensemble structuré de données et d'éléments de contrôle utilisés pour un protocole. Une entité de niveau <i>N</i> reçoit un ou plusieurs SDU de niveau <i>N</i> de l'entité supérieur et crée un ou plusieurs PDU de niveau <i>N</i> . Les PDU de niveau <i>N</i> sont échangées entre entités de niveau <i>N</i> .
P-GSM	<i>Primary GSM</i> . Désigne un système GSM utilisant seulement la bande définie à l'origine : 890-915 et 935-960 MHz. Par défaut, les systèmes GSM sont P-GSM.
PIRE	<i>Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente</i> (en anglais EIRP). En l'absence d'indication explicite de direction, la PIRE désigne la puissance maximale rayonnée dans la direction principale de l'antenne.
PLMN	<i>Public Land Mobile Network</i> . Réseau GSM opéré par un opérateur particulier sur un territoire.
Porteuse	Fréquence sur laquelle est transmise un signal modulé. Les porteuses GSM sont espacées de 200kHz.
PPCH	<i>Packet Paging Access Channel</i> (GPRS). Canal logique similaire au PCH.
PRACH	<i>Packet Random Access Channel</i> (GPRS). Canal logique similaire au RACH.
Profil d'abonné	Nous avons employé ce terme pour désigner la liste des caractéristiques d'abonnement d'un abonné particulier. Le profil se trouve dans le HLR et il est recopié dans le VLR.
PS	Packet Switched
PS	<i>Point Sémaphore</i> . Élément d'un réseau agissant comme source et puits de signalisation SS7.

PSK	<i>Phase Shift Keying</i> . Modulation de phase à plusieurs états. Dans EDGE, on utilise la 8-PSK qui comprend $2^{\infty 8}$ états de phase et permet de transmettre 3 bits pendant une durée symbole.
PSPDN	<i>Packet Switched Public Data Network</i> . Réseau public à commutation de paquets.
PSTN	<i>Public Switched Telephone Network</i> . (=RTC)
PTCCH	<i>Packet Timing Control Channel</i> (GPRS). Canal logique de contrôle utilisé pour la gestion de l'avance en temps lorsqu'un TBF est actif.
PTM-G	Point-To-Multipoint Group
PTM-G	<i>Point-To-Multipoint Group</i> (GPRS). Service de transfert de données à un groupe d'abonnés bien définis (non disponible en GPRS phase 1).
PTM-M	Point-To-Multipoint Multicast
PTM-M	<i>Point-To-Multipoint Multicast</i> (GPRS). Service de transfert de données à un ensemble d'abonnés quelconques ou appartenant à une zone géographique (non disponible en GPRS phase 1).
P-TMSI	<i>Packet Temporary Mobile Subscriber Identity</i> (GPRS). Identité temporaire similaire au TMSI mais sur une plage de valeur spécifique.
PTP	<i>Point-To-Point</i> (GPRS). Service de transfert de données d'un équipement unique à un autre équipement unique.
PTP-CLNS	<i>PTP ConnectionLess Network Service</i> (GPRS). Service de transfert de données point à point sans connexion.
PTP-CONS	<i>PTP Connection Oriented Network Service</i> (GPRS). Service de transfert de données point à point avec connexion.
PTS	<i>Point de Transfert de Signalisation</i> . Fonction de commutation des messages de signalisation SS7 au sein d'un réseau sémaphore international. Cette fonction peut être remplie par un matériel dédié, qu'on appelle PTS, ou par un Point Sémaphore.
PTT	Push-to-talk
Q23	Système de signalisation analogique, définie dans la recommandation UIT Q.23, entre un poste téléphonique et son central de rattachement, appelé aussi DTMF ou signalisation à fréquence vocale.
QAM	Quaternary Amplitude Modulation
QoS	Quality of Service
QPSK	Quaternary Phase Shift Keying
RA	<i>Rate Adaptation</i> . Fonction d'adaptation utilisé dans l'ancien système de transmission de données circuit de GSM (CSD).
RA	<i>Routing Area</i> . Sous-ensemble d'une zone de localisation utilisé dans GPRS.
RAB	Radio Access Bearer
RACH	<i>Random Access CHannel</i> . Canal de contrôle partagé par un ensemble de mobiles et leur permettant de se signaler au réseau pour demander un service particulier (possibilité de contention).
RAN	Radio Access Network
RAND	Nombre aléatoire émis par le réseau vers la MS pour l'authentification et le chiffrement.
RBER	<i>Residual Bit Error Rate</i> . Taux d'erreur résiduel après corrections éventuelles.
Réseau Intelligent	Principe consistant à séparer les mécanismes de bases communs à tous les services des procédures spécifiques à chaque service dans le réseau téléphonique et à les implanter sur des équipements différents.
Réseau	Des arcs et des nœuds !
RF	<i>Radio Frequency</i> .
RFN	Reduced Frame Number. Champs transmis sur le SCH et permettant de calculer le numéro de trame FN.

R-GSM	<i>Railways Global System for Mobile communications</i> . Adaptation de GSM pour les chemins de fer européens utilisant la bande 876-880 MHz (voie montante) et 921-925 MHz (voie descendante).
RLC	<i>Radio Link Control</i> (GPRS). Protocole de liaison entre la MS et le BSS qui assure une liaison de données. La couche RLC peut apporter une fiabilisation de la liaison radio.
RNC	Radio Network Controller
RNIS	<i>Réseau Numérique à Intégration de Service</i> .
Roaming	Voir Itinérance.
RPE-LTP	<i>Regular Pulse Excitation - Long Term Prediction - linear predictive coder</i> . Processus de codage de parole dans lequel le conduit vocal est modélisé comme un filtre linéaire qui est excité par une succession régulière d'impulsions.
RR'	Entité de niveau réseau de gestion de la ressource radio présente dans la BTS (fonctions très réduites).
RR	<i>Radio Resource management</i> . Partie de la couche réseau présente dans la MS et le BSC (et partiellement dans la BTS) qui gère la ressource radio (allocation de canal, hand-over et chiffrement).
RSSI	<i>Received Signal Strength Indication</i> (ou Indicator). Mesure quantitative, effectuée par un récepteur, du niveau de champ reçu sur un canal.
RTC	<i>Réseau Téléphonique Commuté</i> (=RTCP=PSTN).
RTCP	<i>Réseau Téléphonique Commuté Public</i> (=RTC=PSTN).
RXLEV	Mesure RSSI du champ reçu, effectuée par le mobile et codée sur 6 bits par pas de 1dB (0~-110dBm).
RXQUAL	Mesure codée sur 3 bits de la qualité du signal reçu par estimation du taux d'erreurs bit BER permettant d'apprécier le C/I (RXQUAL a la valeur 0 pour BER<0,2%, 1 pour 0,2%<BER<0,4%, ... 7 pour BER>12,8%).
SA	Service and System Aspects
SACCH	<i>Slow Associated Control CHannel</i> . Canal de contrôle lent associé à tout canal dédié permettant d'en effectuer la supervision (contrôle de puissance, gestion TA, remontée de mesures).
SAPI	<i>Service Access Point Identifier</i> . Identification du point d'accès utilisé entre 2 couches (terme général). Dans GSM-circuit, le SAPI identifie, dans une trame LAPD (ou LAPDm) de niveau 2, l'entité utilisatrice de niveau 3. Dans GPRS, le SAPI identifie, dans une trame LLC, l'entité SNDCP ou l'entité de niveau 3 (plan de signalisation) utilisatrice.
SC	<i>Service Centre</i> . Serveur de messages courts relié à un réseau GSM.
SCCP	<i>Signalling Connection Control Part</i> . Protocole SS7 gérant l'interconnexion de réseaux sémaphores (SCCP permet de disposer d'un réseau sémaphore mondial) et offrant un service sans ou avec connexion.
SC-FDMA	Single Carrier – Frequency Division Multiple Access
SCH	<i>Synchronisation CHannel</i> . Canal de synchronisation dont les bursts, diffusés par la BTS, ont une longue séquence d'apprentissage et qui permet au mobile de se synchroniser sur la BTS.
SCP	<i>Service Control Point</i> . Voir PCS, Point de Commande de Service.
S-CSCF	Serving Call Session Control Function
SDCCH	<i>Stand Alone Dedicated Control CHannel</i> . Canal de signalisation dédié, pendant une durée limitée, à un mobile.
SDMA	<i>Spatial Division Multiple Access</i> . Multiplexage dans lequel on peut mettre plusieurs communications dans la même cellule, sur le même intervalle de temps et la même fréquence, si les mobiles correspondants sont sur des azimuts très différents grâce à l'utilisation de réseaux d'antennes à la station de base.

SDU	<i>Service Data Unit</i> . Unité de données de service : terme générique des réseaux désignant des données échangées (virtuellement) entre entités de niveaux N et $N+1$ lors d'une demande de service (voir aussi PDU).
Séquence d'apprentissage	Suite déterminée d'éléments binaires présents dans le burst qui possède des caractéristiques particulières d'auto-corrélation et qui permet au récepteur de se synchroniser sur l'émetteur et d'analyser la qualité du signal reçu (la séquence d'apprentissage du burst normal a une longueur de 26 bits).
Services supplémentaires non structurés	Services spécifiques offerts par un opérateur mais non définis dans la norme. Seuls les formats de base des messages et leur transport par le réseau sont définis.
SFH	<i>Slow Frequency Hopping</i> . Saut de fréquence lent. Processus par lequel l'émetteur et le récepteur changent de fréquence à chaque nouvelle trame TDMA. Un canal physique est alors un slot dans la trame TDMA sur une succession de fréquences.
SFIR	<i>Spatial Filtering for Interference</i> . Réduction des interférences par l'utilisation de réseaux d'antennes à la station de base.
SFR	<i>Société Française de Radiotéléphone</i> . Second opérateur français de téléphonie cellulaire.
SGSN	<i>Serving GPRS Support Node</i> . Nœud de service GPRS. Routeur relié à un ou plusieurs BSS qui gèrent les abonnés attachés au réseau GPRS dans les cellules correspondantes.
SIM	<i>Subscriber Identity Module</i> . Carte s'insérant dans un terminal GSM et contenant toutes les informations d'abonnement.
SIM pro-active	Carte SIM capable d'émettre des commandes vers un terminal GSM.
SIP	Session Initiation Protocol
SIWF	<i>Shared Inter Working Function</i> . Fonctions d'adaptation situées à l'extérieur du MSC faisant intervenir une nouvelle interface appelée K (MSC-SIWF). Un SIWF peut servir plusieurs MSCs.
SLF	Subscription Locator Function (IMS)
Slot	Intervalle de temps élémentaire en TDMA qui peut accueillir un burst.
SM	<i>Session Management</i> (GPRS). Sous-couche de niveau 3 entre la MS et le SGSN qui gère principalement l'activation/désactivation du contexte PDP. Elle fait partie du plan de signalisation GPRS.
SM-CP, <i>Short-Message Control Protocol</i>	Protocole de la couche CM qui permet le transfert de messages courts entre un mobile et le MSC en se protégeant contre les pertes liées à un changement de canal dédié.
SMG	<i>Special Mobile Group</i> . Groupe au sein de l'ETSI poursuivant la normalisation du système GSM.
SM-RP	<i>Short-Message Relay Protocol</i> . Protocole entre le mobile et le MSC qui permet le relayage des messages courts jusqu'au SC.
SMS	<i>Short Message Service</i> . Service bidirectionnel de messages courts. Ce terme désigne également la sous-couche de la couche CM (niveau 3) qui gère le service dans la MS et le MSC.
SMS-GMSC	<i>Short Message Service-Gateway MSC</i> . Fonction passerelle sur le MSC utilisée pour la transmission des messages courts à destination du mobile.
SMS-IW MSC	<i>Short Message Service-InterWorking MSC</i> . Fonction de dialogue d'un MSC avec le serveur SC pour transmettre les messages courts émis par un mobile à ce serveur.
SN	Serving Network
SN	<i>Subscriber Number</i> . Champ du MSISDN attribué librement à l'abonné par l'opérateur.
SNDCP	<i>Subnetwork Dependent Convergence Protocol</i> (GPRS). Protocole entre le mobile et le SGSN, placé au-dessus LLC, qui permet d'utiliser plusieurs protocoles réseaux différents et qui peut faire de la compression.

SoLSA	<i>Support of Localised Service Area.</i> Définition de groupes de cellules (non nécessairement contiguës) dans lesquels certains abonnés disposent de services ou d'une tarification spécifiques.
SP	<i>Signalling Point</i> Voir PS.
SRES	<i>Signed Response.</i> Résultat (32 bits) de l'authentification, calculée à partir du nombre aléatoire RAND en appliquant l'algorithme A3.
SS	<i>Supplementary Services.</i> Partie de la couche CM (couche 3) présente dans la MS et le MSC qui s'occupe des services supplémentaires (renvoi d'appel, double appel...).
SS7	<i>Signalisation sémaphore n°7.</i> Système de signalisation normalisé par l'UIT où une voie particulière est utilisée pour transporter la signalisation se rapportant à un ensemble de circuits ou indépendante de tout circuit.
SSCS	<i>Sous-Système de Commande des Connexions Sémaphores</i> (voir SCCP).
SSGT	<i>Sous-Système de Gestion des Transactions.</i> Voir TCAP.
SSP	<i>Service Switching Point.</i> Voir CAS.
SSTM	<i>Sous-Système de Transfert de Messages.</i> Voir MTP.
SSUT	<i>Sous-Système Utilisateur Téléphonie.</i> Nom générique des applicatifs téléphoniques non RNIS en SS7.
SSUTR2	<i>Sous-Système Utilisateur Téléphonie R2.</i> Applicatif téléphonique basé sur le SS7 utilisé dans le réseau téléphonique français.
STP	<i>Signalling Transfer Point.</i> Voir PTS.
SVN	<i>Software Version Number.</i> Version du logiciel du terminal.
T (Mode T)	Transparent. Mode de transmission de données dans lequel les données sont transmises avec un codage correcteur sur la voie radio mais sans protocole de liaison de données au sein du BSS.
T=0	Protocole, orienté caractère, permettant d'échanger des données entre un terminal et une carte à puce (carte SIM dans le contexte de GSM).
TA	<i>Timing Advance.</i> Mécanisme consistant, pour le mobile, à anticiper l'émission du burst pour qu'il soit reçu par la BTS à l'intérieur d'un slot, compte tenu du délai de propagation. Le sigle TA désigne aussi la valeur d'anticipation codée sur 6 bits qui est transmise au mobile par la BTS. Elle est exprimée en durée bit. Un bit correspond à 3,69 µs d'aller-retour, soit une distance BTS-MS d'environ 550 mètres.
TAF	<i>Terminal Adaptation Function.</i> Ensemble des fonctions permettant d'utiliser un terminal GSM comme s'il s'agissait d'un modem pour le réseau fixe. Elles comprennent principalement l'adaptation de débit et le protocole RLP.
TAI	Transfer Automatique Intercellulaire. Terme quelquefois utilisé pour désigner le hand-over.
TBF	<i>Temporary Block Flow</i> (GPRS). Flux de données entre un mobile et le SGSN. Un flux est actif tant que l'émetteur a des données en mémoire à transmettre au niveau MAC/RLC mais il ne correspond pas nécessairement à une transmission effective.
TCAP	<i>Transaction Capabilities Application Part.</i> Protocole SS7 permettant de décomposer une transaction en succession d'opérations élémentaires (composants). TCAP comprend une partie transaction et une partie composant.
TCH	<i>Traffic CHannels.</i> Canal de trafic. On distingue les canaux de trafic écoulant de la voix plein débit (TCH/FS), de la voix demi-débit (TCH/HS), des données à 9600 b/s (TCH/F9.6), des données à 4800 b/s sur structure plein débit (TCH/F4.8), des données à 4800 b/s sur structure demi débit (TCH/H4.8), des données à un débit inférieur ou égal à 2400 b/s sur structure plein débit (TCH/F2.4) et sur structure demi débit (TCH/H2.4).
TCP	<i>Transport Control Protocol.</i> Protocole de transport orienté connexion permettant un échange fiable d'une quantité quelconque de données entre 2 équipements (niveau 4 OSI) reliés par un ou plusieurs réseaux utilisant IP.

TDD	<i>Time Division Duplex</i> . Séparation des voies montantes et descendantes par transmission à des instants différents sur la même fréquence.
TDMA	<i>Time Division Multiple Access</i> .
TE	Terminal Equipment
TEI	<i>Terminal Equipment Identity</i> . Identité d'un terminal utilisé sur une liaison de données multipoint (niveau 2) dans le RNIS.
Terminal	Émetteur récepteur portatif, portable ou monté dans un véhicule susceptible de fonctionner sur un réseau GSM.
TFI	<i>Temporary Flow Identifier</i> (GPRS). Identificateur d'un flux de données placé dans l'en-tête de chaque bloc MAC/RLC de ce flux. Dans une cellule donnée, une valeur de TFI correspond à un flux unique.
TFO	<i>Tandem Free Operation</i> . Suppression du double transcodage de la parole (13 kbit/s–64 kbit/s et 64 kbit/s–13 kbit/s) en cas d'appel mobile-mobile.
Tilt	Légère inclinaison de l'antenne de quelques degrés vers le bas permettant de bien couvrir le sol (appelé aussi <i>Down-tilt</i>).
TLLI	<i>Temporary Link Layer Identity</i> (GPRS). Identité temporaire qui identifie un mobile particulier pour le SGSN. Cette identité a souvent la même valeur que le P-TMSI.
TMN	<i>Telecommunications Management Network</i> . Architecture proposée par l'UIT pour spécifier l'administration de réseaux.
TMSI	<i>Temporary Mobile Station Identity</i> . Identité temporaire attribué par le réseau à une MS et utilisée ensuite pour les transactions sur voie radio.
<i>Training Sequence</i>	Voir Séquence d'apprentissage.
Trame TDMA	Ensemble d'intervalles de temps répété périodiquement. La durée de la trame TDMA de GSM est 60/13 ms soit 4,615 ms.
TRAU	Transcoder / Rate Adaptor Unit. Equipment, souvent physiquement présent près du MSC mais fonctionnellement intégré au BSC, qui réalise la conversion 'parole numérisée à 13 kbit/s' <-> 'parole numérisée à 64 kbit/s' et une partie de l'adaptation de débit pour les données utilisateurs.
TRX	Matériel d'émission-réception permettant de gérer une fréquence GSM.
TSG	Technical Specification Groups
TTA	Telecommunications Technology Association (Corée)
TTC	Telecommunication Technology Committee (Japon)
TTI	Transmission Time Interval
TU	<i>Typical Urban</i> . TU _x désigne, pour un environnement urbain, un modèle de canal variable dans le temps qui dépend de la vitesse <i>x</i> du mobile (<i>x</i> en km/h, <i>x</i> =3, 50...) (utilisé pour le test des récepteurs).
UDP	<i>User Datagram Protocol</i> . Protocole de niveau transport sans connexion qui peut être utilisé au-dessus de IP lorsque la couche réseau offre un service fiable ou lorsqu'on n'a pas besoin de fiabilité.
UE	User Equipment
UIT	<i>Union Internationale des Télécommunications</i> .
UMTS	Universal Mobile Telecommunication System
<i>Unstructured Supplementary Service</i>	Voir Services supplémentaires non structurés
<i>Uplink</i>	Voir Voie montante.
USF	<i>Uplink Status Flag</i> (GPRS). Indicateur présent dans les blocs descendants qui alloue le bloc montant suivant à un mobile particulier.
USIM	User Service Identity Module
USSD	<i>Unstructured Supplementary Service Data</i> . Données transportées par un réseau pour offrir des services supplémentaires non structurés.
UTRA	UMTS Terrestrial Radio Access

UTRAN	Universal Terrestrial Access Network
UUS	<i>User-to-User Signalling</i> . Service de transfert d'information en utilisant la signalisation d'utilisateur à utilisateur (dans les messages d'appel, entre la prise en compte de l'appel et le décroché ou enfin pendant la communication).
VCO	<i>Voltage Control Oscillator</i> . Oscillateur dont la fréquence de sortie est fonction du niveau de la tension qui lui est appliquée.
VEA	<i>Very Early Assignment</i> . Allocation d'un canal de trafic TCH pour une communication dès le début de la phase de signalisation.
VLR	<i>Visitor Location Register</i> . Base de données, associée à un MSC (dans la pratique), qui contient, pour tous les abonnés présents dans le territoire desservi par le MSC, leur profil et la zone de localisation où ils se trouvent.
VMSC	Visited MSC. Terme désignant, dans les descriptions des procédures, le MSC sous lequel se trouve l'abonné considéré (ce terme ne désigne pas de fonction particulière dans le MSC).
Voie balise	Canal utilisé par le système pour diffuser des informations permettant aux mobiles d'acquérir les paramètres système (synchronisation, fréquence, emplacement des canaux, localisation, ...).
Voie descendante	Sens de transmission de la BTS vers la MS.
Voie montante	Sens de transmission de la MS vers la BTS.
VPLMN	<i>Visited PLMN</i> . En référence à un mobile particulier, le VPLMN désigne le PLMN dans lequel le mobile se trouve à un instant donné.
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access
WLAN	Wireless Local Area Network
xDSL	<i>x Digital Subscriber Line</i> . Terme désignant l'ensemble des techniques de transmission de données à haut débit sur la ligne d'abonné dont l'une est ADSL.
Zone de localisation	Ensemble de cellules au sein duquel la MS n'enclenche pas de mise à jour de localisation et permettant au PLMN de localiser grossièrement un abonné.