



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

M.60

(11/1988)

SÉRIE M: PRINCIPES GÉNÉRAUX DE MAINTENANCE

Maintenance des systèmes de transmission internationaux
et de circuits téléphoniques internationaux – Introduction

**TERMES ET DÉFINITIONS RELATIFS À LA
MAINTENANCE**

Réédition de la Recommandation du CCITT M.60 publiée
dans le Livre Bleu, Fascicule IV.1 (1988)

NOTES

1 La Recommandation M.60 du CCITT a été publiée dans le fascicule IV.1 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

Recommandation M.60

TERMES ET DÉFINITIONS RELATIFS À LA MAINTENANCE

Introduction

La présente Recommandation comprend essentiellement les termes et définitions jugés indispensables à la compréhension de la maintenance des services et réseaux. Une référence est faite aux Recommandations d'où ces termes sont tirés.

Les termes et définitions sont donnés avec un numéro de référence. L'annexe A présente la liste des termes dans l'ordre alphabétique avec le numéro de référence.

Pour des définitions complémentaires concernant les systèmes de transmission, voir la Recommandation M.300; pour des définitions complémentaires concernant les systèmes maritimes, voir la Recommandation M.1100; et pour des définitions complémentaires concernant la transmission radiophonique internationale, voir les Recommandations N.1, N.51 et N.81. De même, on peut trouver des définitions complémentaires concernant le rétablissement de la transmission dans la Recommandation M.495.

1 signal d'indication d'alarme (SIA)

E: alarm indication signal (AIS)

S: señal de indicación de alarma (SIA)

Par signal d'indication d'alarme (SIA), il faut entendre un signal associé à une entité de maintenance; autant que possible, ce signal est transmis dans la direction affectée (vers l'aval) en lieu et place du signal normal et indique aux entités non défectueuses qu'une défaillance a été repérée et que les autres alarmes de maintenance consécutives à cette défaillance doivent être neutralisées. (Recommandation M.20)

2 anomalie

E: anomaly

S: anomalía

Une anomalie est une différence entre les caractéristiques effectives et les caractéristiques souhaitées d'un élément.

On peut exprimer les caractéristiques souhaitées sous forme de spécification.

Une anomalie peut affecter, ou non, la capacité de l'élément considéré à assumer une fonction requise.

(Recommandation M.20)

3 équipement de commutation automatique

E: automatic switching equipment

S: equipo de conmutación automática

Partie du centre international où ont lieu les opérations de commutation aiguillant l'appel dans la direction désirée. (Recommandation M.700, *Livre rouge*)

4 disponibilité

E: availability (Performance)

S: disponibilidad

Aptitude d'une entité à être en état de remplir une fonction requise à un instant donné, ou à un instant quelconque d'un intervalle de temps donné, en supposant que la fourniture des moyens extérieurs éventuellement nécessaires est assurée.

Remarque 1 – La disponibilité dépend de la fiabilité, de la maintenabilité et de la logistique de maintenance de l'entité.

Remarque 2 – La définition de l'entité doit préciser quels sont les moyens considérés comme extérieurs à l'entité.

Remarque 3 – Le terme disponibilité est aussi employé en français dans le sens de disponibilité instantanée.
(Supplément n° 6, fascicule II.3)

5 taux d'erreur sur les bits (TEB)

E: bit error ratio (BER)

S: tasa de errores en los bits; tasa de error en los bits (TEB)

Rapport du nombre d'erreurs sur les bits au nombre total de bits transmis pendant un intervalle de temps donné.
(Recommandation E.800)

6 affaiblissement dû à la dérivation

E: bridging loss

S: pérdida por derivación

Terme fréquemment utilisé lorsqu'un instrument de mesure est connecté en dérivation sur un trajet de transmission ou une voie téléphonique. L'affaiblissement dû à la dérivation est la réduction du niveau du signal qui en résulte; il s'exprime généralement en dB.

7 canal d'accès [canal]

E: channel; access channel

S: canal de acceso [canal]

Partie désignée, présentant des caractéristiques spécifiées, de la capacité de transfert d'information à l'interface usager-réseau.

Remarque 1 – Le transfert d'information peut être, et c'est le cas le plus courant, bidirectionnel.

Remarque 2 – Voir aussi la définition d'une voie de transmission. (Recommandation I.112)

8 voie de transmission

E: channel; transmission channel

S: canal; canal de transmisión

Voir la Recommandation M.300 pour la définition de la voie analogique, de la voie numérique et de la voie mixte analogique et numérique.

9 circuit; circuit de télécommunications

E: circuit; telecommunication circuit

S: circuito; circuito de telecomunicación

Ensemble de deux voies de transmission associées permettant, entre deux points, une communication bidirectionnelle pour assurer une communication unique.

Remarque 1 – Si la nature de la télécommunication est unilatérale (transmission télévisuelle à grande distance, par exemple), le terme «circuit» peut être utilisé pour désigner la voie de transmission unique assurant ce service.

Remarque 2 – En téléphonie, le terme «circuit» désigne en général seulement un circuit de télécommunications (et l'équipement terminal associé) reliant directement deux centres de commutation ou centraux.

Remarque 3 – Un circuit de télécommunications ne permet pas nécessairement des transmissions simultanées dans les deux sens.

Remarque 4 – Les voies «aller» et «retour» peuvent être associées en permanence ou choisies dans des ensembles séparés pour être associées pendant un appel.

Remarque 5 – Le terme «circuit» peut être suivi d'autres qualificatifs que «de télécommunications» et, par exemple: téléphonique, numérique, etc. (Recommandation Q.9)

10 circuit numérique

E: circuit; digital circuit

S: circuito; circuito digital

Circuit qui transmet des signaux d'information sous forme numérique entre deux centraux et qui comprend les équipements terminaux mais pas d'étages de commutation. (Recommandation Q.9)

11 points d'accès au circuit

E: circuit access points

S: puntos de acceso al circuito

Points d'accès pour les mesures en quatre fils situés de telle manière qu'une partie aussi importante que possible du circuit international soit comprise entre paires correspondantes de ces points d'accès aux deux centres intéressés. Ces points et leur niveau relatif (par rapport au point de référence pour la transmission) sont déterminés dans chaque cas par l'Administration intéressée. On les prend en pratique comme points dont les niveaux relatifs sont connus et auxquels les mesures de transmission seront rapportées. En d'autres termes, pour les mesures et réglages, le niveau relatif en un point d'accès pour les mesures du circuit convenablement choisi est le niveau relatif par rapport auquel on règle les autres niveaux. (Recommandation M.565)

12 station directrice de circuit

E: circuit control station

S: estación directora de circuito

La station directrice de circuit est un élément de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique, qui a la responsabilité de diriger des opérations sur le circuit automatique qui lui est assigné. (Recommandation M.723)

13 station sous-directrice de circuit

E: circuit sub-control station

S: estación subdirectora de circuito

La station sous-directrice de circuit est un élément de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique, qui est chargé d'assister la station directrice de circuit et qui a la responsabilité de diriger les opérations sur la section de circuit qui lui est assignée. (Recommandation M.724)

14 violation du code

E: code violation

S: violación de código

Définition de la violation du code:

- a) AMI – Deux signaux consécutifs de même polarité. Cette violation ne correspond pas nécessairement au nombre absolu des erreurs.
- b) HDB3 – Deux violations bipolaires consécutives de même polarité. Cette violation ne correspond pas nécessairement au nombre absolu des erreurs.
- c) B6ZS – Deux signaux consécutifs de même polarité à l'exclusion des violations produites par l'application du code de substitution de zéros. Cette violation ne correspond pas nécessairement au nombre absolu des erreurs.

- d) B8ZS – Deux signaux consécutifs de même polarité à l'exclusion des violations produites par l'application du code de substitution de zéros. Cette violation ne correspond pas nécessairement au nombre absolu des erreurs. (Recommandation O.161)

15 chaîne de connexion

E: connection

S: conexión

Association de voies ou de circuits de transmission, d'unités de commutation et d'autres unités fonctionnelles, mis en oeuvre pour permettre le transfert de l'information entre deux ou plusieurs points d'un réseau de télécommunications. (Recommandation Q.9)

16 connexion numérique

E: connection; digital connection

S: conexión digital

Enchaînement de voies de transmission numériques ou de circuits numériques de télécommunications, d'unités de commutation et d'autres unités fonctionnelles, mis en oeuvre pour permettre le transfert des signaux numériques appartenant à une même communication, entre deux ou plusieurs points d'un réseau de télécommunications.

(Recommandation G.701)

17 communication internationale

E: connection; international connection

S: conexión internacional

Ensemble des moyens reliant temporairement deux abonnés et leur permettant un échange d'information.

(Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

18 communication téléphonique internationale

E: connection; international telephone connection

S: conexión telefónica internacional

Une communication téléphonique internationale complète se compose de trois parties, comme l'indique la figure 1/M.560:

- une chaîne internationale
- deux systèmes nationaux, un à chaque extrémité.

(Recommandation M.560)

19 contrôle de continuité

E: continuity check

S: prueba de continuidad

Contrôle effectué sur un circuit ou des circuits aboutés pour vérifier que la voie ainsi constituée (pour la transmission de données, la parole, etc.) existe avec une qualité satisfaisante. (Recommandation Q.9)

20 contrôle continu

E: continuous checking

S: comprobación continua

Tant qu'un dispositif est actif, il est contrôlé pour en vérifier le bon fonctionnement. Si le dispositif ne satisfait pas aux tests, il est considéré comme défaillant. (Recommandation M.20)

21 station directrice

E: control station

S: estación directora

Une station directrice est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance qui a la responsabilité de la direction du circuit, du groupe primaire, du groupe secondaire ou de la section numérique, qui lui sont assignés. (Recommandation M.80)

22 réseau de communication de données

E: data communication network

S: red de comunicación de datos

Réseau pour données établi et exploité par des Administrations ou des organisations privées.

(Recommandation X.15 du *Livre rouge*)

23 réseau de communication de données (RCD)

E: data communications network (DCN)

S: red de comunicaciones de datos (RCD)

Un RCD est un réseau de communication à l'intérieur d'un réseau de gestion des télécommunications (RGT) qui assure la fonction de communication de données (FCD) au point de référence q₃. (Recommandation M.30)

24 bloc de fonction de communication de données (FCD)

E: data communications function (DCF) block

S: bloque de funciones de comunicaciones de datos (FCD)

Le bloc de FCD fournit le moyen à la communication de données de transporter les informations relatives à la gestion des télécommunications entre les blocs de fonction. Les détails concernant la FCD figurent au § 5.3 de la Recommandation M.30. (Recommandation M.30)

25 temps mort

E: dead time

S: tiempo muerto

Dans le contexte des Recommandations O.61 et O.62, le temps mort est, par définition, le délai qui s'écoule après une interruption pour que le compteur soit prêt à enregistrer une nouvelle interruption. (Recommandation O.61)

26 faute (ou défaut)

E: defect

S: defecto

Une faute est une interruption limitée de la capacité d'un élément à assumer une fonction requise. Elle peut ou non entraîner des actions de maintenance suivant les résultats d'analyses complémentaires. (Recommandation M.20)

27 alarme de maintenance différée (AMD)

E: deferred maintenance alarm (DMA)

S: alarma de mantenimiento diferido (AMD)

Une alarme de maintenance différée est engendrée lorsqu'il n'est pas nécessaire que le personnel de maintenance intervienne immédiatement, par exemple, lorsque la qualité se situe en dessous de la norme, mais que les conséquences n'en justifient pas la mise hors service ou, généralement, que le service est rétabli par passage automatique sur l'équipement de réserve. (Recommandation M.20)

28 minutes dégradées (MD)

E: degraded minute (DM)

S: minuto degradado MD)

Une minute dégradée est un groupe de 60 secondes consécutives, après exclusion des secondes gravement erronées (SGE), ayant un taux d'erreur sur les bits (TEB) de 10^{-6} ou plus.

Une pseudo-minute dégradée est un groupe de 60 secondes consécutives, après exclusion des SGE, comportant au moins N2 anomalies ou au moins un glissement (l'anomalie n'étant pas une erreur binaire). N2 est calculée de la même façon que N1, pour détecter un TEB de 10^{-6} en une minute. (Recommandation M.550)

29 écho

E: echo

S: eco

Onde électrique, acoustique ou électromagnétique qui parvient à un point donné, après réflexion ou propagation indirecte, avec une intensité et un retard suffisants pour être perçue en ce point comme distincte de l'onde directe. (Recommandation G.601)

30 annuleur d'écho

E: echo canceller

S: compensador de eco; cancelador de eco

Dispositif commandé par la voix, placé dans la partie à quatre fils d'un circuit et servant à réduire l'écho d'extrémité proche sur la voie d'émission en soustrayant de cet écho d'extrémité proche une fraction estimée de cet écho. (Recommandation G.165)

31 supprimeur d'écho

E: echo suppressor

S: supresor de eco

Dispositif commandé par la voix, placé dans la partie à quatre fils d'un circuit et servant à insérer un affaiblissement dans le trajet de transmission afin de supprimer l'écho. Le trajet sur lequel agit le supprimeur d'écho peut être le trajet d'un circuit individuel ou le trajet de transmission d'un signal multiplex. (Recommandation G.164)

32 erreur

E: error

S: error

Incompatibilité entre deux éléments numériques qui se correspondent dans un signal numérique émis et dans le signal numérique reçu. (Recommandation G.701)

33 erreur aléatoire

E: error; random error

S: error aleatorio

Erreurs affectant le signal numérique et réparties de telle façon qu'elles puissent être considérées comme statistiquement indépendantes les unes des autres. (Recommandation Q.9)

34 paquet d'erreurs

E: error burst

S: ráfaga de errores

Ensemble de bits dans lequel deux bits erronés successifs sont toujours séparés par des bits corrects en nombre inférieur à un nombre donné (x). Le nombre x doit être spécifié lorsque l'on décrit un paquet d'erreurs.

(Recommandation Q.9)

35 secondes sans erreur (SSE)

E: error free seconds (SEE)

S: segundos sin error (SSE)

Rapport du nombre d'intervalles d'une seconde pendant lesquels il n'est reçu aucun bit erroné au nombre total d'intervalles d'une seconde que compte l'intervalle de temps donné.

Remarque 1 – La durée de l'intervalle de temps doit être spécifiée.

Remarque 2 – On exprime habituellement ce rapport en pourcentage.

(Recommandation E.800)

36 secondes erronées (SE)

E: errored seconds

S: segundos con error (SE)

Une seconde erronée est une seconde comportant au moins une anomalie ou un défaut.

(Recommandation M.550)

37 commutateur [central]

E: exchange

S: central

Ensemble de dispositifs d'écoulement du trafic, d'étages de commutation, de moyens de commande et de signalisation et d'autres unités fonctionnelles placés en un noeud d'un réseau, qui permet à des lignes d'abonné, à des circuits de télécommunications et/ou à d'autres unités fonctionnelles d'être interconnectés selon les besoins des usagers individuels.

(Recommandation I.112)

38 défaillance

E: failure

S: fallo

Cessation de l'aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise.

Remarque – Après défaillance d'une entité, cette entité est en panne.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3; Recommandation M.20)

39 panne; dérangement

E: fault

S: avería

Inaptitude d'une entité à accomplir une fonction requise, non comprise l'inaptitude due à la maintenance préventive, à un manque de moyens extérieurs ou des autres actions prévues.

Remarque – Une panne est souvent la conséquence d'une défaillance de l'entité elle-même, mais elle peut exister sans défaillance préalable.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3; Recommandation M.20)

40 panne intermittente

E: fault; intermittent fault

S: avería intermitente

Panne d'une entité subsistant pendant une durée limitée après laquelle elle redevient apte à accomplir une fonction requise, sans avoir été soumise à une opération de maintenance corrective.

Remarque – Une panne intermittente est souvent répétitive. (Supplément n° 6 du fascicule II.3)

41 correction (de panne)

E: fault correction

S: corrección (de una avería)

Ensemble des opérations effectuées après localisation de panne pour rétablir l'aptitude de l'entité en panne à accomplir une fonction requise. (Supplément n° 6 du fascicule II.3)

42 localisation des dérangements

E: fault localization; localization of faults

S: localización (de una avería)

La localisation sommaire d'un dérangement consiste à trouver la partie générale de l'équipement dans lequel il s'est produit. La recherche d'un dérangement consiste à déterminer quel élément d'équipement est en dérangement.

(Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

43 service de signalisation des dérangements sur les circuits

E: fault report point (circuit)

S: punto de avisos de averías en los circuitos

Le service de signalisation des dérangements sur les circuits est un élément de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique, qui doit être associé à chaque centre international ou qui doit être commun à plusieurs centres internationaux.

Le service de signalisation des dérangements sur les circuits, équipé de tous les moyens nécessaires, est organisé pour pouvoir recevoir de diverses provenances des rapports sur les dérangements affectant un ou plusieurs circuits bien identifiés, pour pouvoir transmettre de tels rapports à d'autres services et pour déclencher les opérations de localisation et de relève des pannes.

Le service de signalisation des dérangements sur les circuits assumera les responsabilités et les fonctions qui leur sont assignées pour les circuits assurés par des systèmes de transmission et de commutation entièrement analogiques et pour ceux qui sont assurés par une combinaison de systèmes analogiques et numériques. (Recommandation M.715)

44 service de signalisation des dérangements dans le réseau

E: fault report point (network)

S: punto de avisos de averías en la red

Le service de signalisation des dérangements dans le réseau est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique, qui doit être associé à chaque centre international ou qui doit être commun à plusieurs centres internationaux. Dans le cas où une relation donnée est assurée par plusieurs centres internationaux, il est bon de désigner l'un des services de signalisation des dérangements dans le réseau comme service principal pour cette relation. Au cas où ce qui vient d'être dit n'est pas possible pour des raisons pratiques, on peut confier à l'un des services de signalisation des dérangements dans le réseau, ou bien à un organisme central, la responsabilité de coordonner les activités des divers services de signalisation des dérangements dans le réseau qui entrent en jeu.

Ces arrangements fournissent aux organisations de maintenance d'autres Administrations un seul point de contact pour adresser les rapports de dérangements et signaler les problèmes de service qui concernent plusieurs centres internationaux.

Bien que le service de signalisation des dérangements dans le réseau soit essentiellement un élément de maintenance, il recevra en fait des rapports sur les difficultés se produisant dans le réseau, qui peuvent résulter d'opérations de gestion du réseau. Dans d'autres cas, les rapports sur des dérangements survenus dans le réseau peuvent être expliqués par des informations dont dispose déjà le centre de mise en oeuvre et de commande pour la gestion du réseau, à savoir, des informations obtenues en raison de la responsabilité qu'exerce le centre en matière de surveillance du réseau. Par conséquent, pour éviter le double emploi des services de signalisation des dérangements, on pourrait obtenir des avantages considérables d'une liaison étroite entre le service de signalisation des dérangements dans le réseau et le centre de mise en oeuvre et de commande pour la gestion du réseau (voir la Recommandation E.413).

Le service de signalisation des dérangements dans le réseau équipé de tous les moyens nécessaires est organisé:

- a) pour pouvoir recevoir, de diverses provenances, des rapports sur les difficultés générales se produisant dans le réseau téléphonique international et les problèmes relatifs au service téléphonique international qui, au moment de leur présentation, ne peuvent être imputés à un circuit ou même, dans certains cas, à un centre international bien identifié, et
- b) pour pouvoir transmettre de tels rapports à d'autres points et pour déclencher les opérations de localisation et de relève des dérangements. (Recommandation M.716)

45 interface

E: interface

S: interfaz

Frontière commune entre deux systèmes associés.

(Recommandation I.112)

46 circuit automatique international

E: international automatic circuit

S: circuito automático internacional

Ensemble de la ligne internationale et des équipements de départ et d'arrivée (ou des équipements bidirectionnels) qui sont affectés en propre au circuit automatique considéré. Les extrémités de ce circuit sont définies par les points d'accès au circuit (voir la définition des *points d'accès au circuit*). (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

47 chaîne internationale

E: international chain

S: cadena internacional

Une chaîne internationale est composée de un ou de plusieurs circuits internationaux à quatre fils. Ces circuits sont connectés en quatre fils entre eux dans des centres de transit internationaux, et sont également connectés en quatre fils aux systèmes nationaux dans les centres internationaux. Voir la figure 1/M.560. (Recommandation M.560)

48 circuit international loué

E: international leased circuit

S: circuito internacional arrendado

Ensemble des lignes et des appareils connectant l'équipement terminal de l'abonné (par exemple, modem de données) dans un pays et l'équipement terminal de l'abonné dans un autre pays. Les interfaces entre le circuit et l'équipement terminal d'abonné sont définies par les Administrations intéressées. Voir la figure 2/M.1010.

(Recommandation M.1010)

49 section internationale principale

E: international main section

S: sección principal internacional

Totalité de l'assemblage des sections nationales et internationales de groupe primaire ou secondaire comprises entre les points d'accès convenus pour les mesures aux deux centres terminaux internationaux (voir la Recommandation M.460). Ces points d'accès devraient être les mêmes que ceux convenus pour les extrémités des sections nationales principales que comporte la liaison louée. Voir la figure 1/M.900. (Recommandation M.900)

50 interruption; coupure (d'un service)

E: interruption; break of service

S: interrupción (de un servicio); corte (de un servicio)

Inaptitude temporaire d'un service à être fourni, dont la durée est supérieure à un minimum donné, caractérisée par un changement au-delà de limites fixées d'au moins une caractéristique essentielle au service.

Remarque 1 – Une interruption d'un service peut être due à un état d'incapacité des entités utilisées pour le service ou à des causes extérieures telles qu'une trop forte demande.

Remarque 2 – Une interruption d'un service est en général une interruption qui peut être caractérisée par une valeur anormale du niveau du signal, du niveau de bruit, de la distorsion du signal, du taux d'erreur, etc. (Recommandation E.800)

51 interruption

E: interruption

S: interrupción

Dans le contexte de la Recommandation O.61, une interruption est considérée comme tout arrêt de transmission ou chute, au-dessus d'un seuil déterminé, du niveau d'un signal d'essai. (Recommandation O.61)

52 interruption

E: interruption

S: interrupción

Dans le contexte de la Recommandation O.62, une interruption est considérée comme tout arrêt de transmission ou chute, au-dessous d'un seuil déterminé, du niveau d'un signal d'essai à 2 kHz. (Recommandation O.62)

53 ligne internationale

E: line, international line

S: línea internacional

Système de transmission compris entre les points d'accès à la ligne (voir le § 2 de la Recommandation M.565) de deux centres internationaux terminaux. Lorsque l'interface d'un centre international numérique est assurée par des conduits numériques primaires (ou d'ordre supérieur), il peut ne pas exister de point d'accès à la ligne circuit par circuit. En pareils cas, la ligne internationale est censée se terminer au point d'accès au conduit numérique le plus proche du centre international. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

54 ligne internationale

E: line; international line

S: línea internacional

Ensemble des sections de circuits nationaux et internationaux entre centre terminaux internationaux. Voir la figure 2/M.1010. (Recommandation M.1010)

55 ligne nationale

E: line; national line

S: línea nacional

Ensemble des sections de circuits nationaux qui relie le centre terminal national au centre terminal international. S'il faut distinguer les sens de transmission à l'intérieur d'un pays, on peut utiliser les expressions ligne nationale d'émission pour la ligne de départ de l'abonné et ligne nationale de réception pour la ligne d'arrivée chez l'abonné. Voir la figure 2/M.1010. (Recommandation M.1010)

56 points d'accès à la ligne

E: line access point

S: puntos de acceso a la línea

Points utilisés par le CCITT pour définir les limites d'une ligne internationale à partir desquelles des mesures seront effectuées. Il n'existe qu'un seul «point d'accès à la ligne» pour chaque extrémité d'une ligne internationale. L'emplacement précis de chacun de ces points est du ressort de l'Administration intéressée. (Recommandation M.565)

57 liaison internationale

E: international link

S: enlace internacional

Ensemble des sections de circuits nationaux et internationaux entre centres terminaux nationaux. Voir la figure 2/M.1010. (Recommandation M.1010)

58 liaison de transmission

E: link; transmission link

S: enlace de transmisión

Moyen de transmission entre deux points présentant des caractéristiques spécifiées.

Remarque – Le type de trajet de transmission ou la capacité est généralement indiqué(e) par exemple: liaison radioélectrique, liaison par câble à paires coaxiales, liaison à 2048 kbit/s. (Recommandation I.112)

59 délai logistique

E: logistic delay

S: retardo logístico; demora logística

Le délai logistique est le temps qui s'écoule entre la localisation du dérangement et l'arrivée du personnel de maintenance sur le site. Dans le cas d'un RNIS, le délai logistique dépend du type de défaillance et de la façon dont il est signalé, c'est-à-dire par alarme de maintenance immédiate (AMI), alarme de maintenance différée (AMD) ou information sur les événements de maintenance (IEM). (Recommandation M.20)

60 mise en boucle

E: loopback

S: bucle

Mécanisme incorporé à un terminal ou dans le réseau qui permet que le trajet d'émission d'une communication revienne sur le trajet de réception.

61 mise en boucle complète

E: loopback; complete loopback

S: bucle completo

Une boucle complète est un mécanisme de couche physique qui s'applique à la totalité du flux numérique. Au point de mise en boucle, le flux numérique de réception est retransmis sans modification vers la station d'émission.

(Recommandation M.125)

62 mise en boucle numérique

E: loopback; digital loopback

S: bucle digital

Une mise en boucle numérique est un mécanisme incorporé dans un équipement qui permet de connecter un trajet de communication bidirectionnel sur lui-même de manière que tout ou partie des informations contenues dans le train de bits envoyé sur le trajet d'émission soit renvoyé sur le trajet de réception. (Recommandation M.125)

63 mise en boucle logique

E: loopback, logical loopback

S: bucle lógico

Une boucle logique agit sélectivement sur certaines informations, sur une ou des voies spécifiées; il peut en résulter une modification spécifiée de l'information mise en boucle. Les boucles logiques peuvent être définies de manière à s'appliquer dans une couche quelconque du modèle OSI et selon la procédure détaillée de maintenance spécifiée. (Recommandation M.125)

64 boucle non transparente

E: non-transparent loopback

S: bucle no transparente

Une boucle non transparente est une boucle dans laquelle le signal émis au-delà du point de mise en boucle (signal vers l'avant), lors du déclenchement de la boucle, n'est pas le même que le signal reçu au point de mise en boucle. Le signal vers l'avant peut être un signal défini ou un signal non spécifié. (Recommandation M.125)

65 mise en boucle partielle

E: loopback, partial loopback

S: bucle parcial

Une boucle partielle est un mécanisme de couche physique qui fonctionne sur une ou plusieurs voies spécifiées, multiplexées dans la totalité du flux numérique. Au point de la mise en boucle, le flux numérique de réception, associé à la (aux) voie(s) spécifiée(s) est retransmis sans modification vers la station d'émission. (Recommandation M.125)

66 boucle transparente

E: loopback; transparent loopback

S: bucle transparente

Une boucle transparente est une boucle dans laquelle le signal émis au-delà du point de mise en boucle (signal vers l'avant), lors du déclenchement de la boucle, est le même que le signal reçu au point de mise en boucle. (Recommandation M.125)

67 application de la mise en boucle

E: loopback application

S: aplicación de bucle

La phase de maintenance pour laquelle l'opération de mise en boucle est utilisée. (Recommandation M.125)

68 mécanisme de commande de mise en boucle

E: loopback control mechanism

S: mecanismo de control de bucle

Moyen qui permet d'actionner ou de libérer la mise en boucle à partir du point de commande de mise en boucle. (Recommandation M.125)

69 point de commande de mise en boucle

E: loopback control point

S: punto de control de bucle

Le point de commande de mise en boucle est le point qui a la capacité de commander directement les mises en boucle.

Le point de commande de mise en boucle peut recevoir des demandes de mise en boucle émanant de plusieurs points de demande de mise en boucle. (Recommandation M.125)

70 point de mise en boucle

E: loopback point

S: punto de bucle

Le point de mise en boucle est l'endroit où se trouve la mise en boucle. (Recommandation M.125)

71 point de demande de mise en boucle

E: loopback requesting point

S: punto de petición de bucles

Le point de demande de mise en boucle est le point qui demande au point de commande de mise en boucle de procéder à des mises en boucle.

Remarque 1 – Les demandes de mise en boucle devraient être sujettes à identification et autorisation.

Remarque 2 – Les emplacements possibles des points de demande de mise en boucle sont les suivants: le réseau, un réseau de gestion des télécommunications ou fournisseur de services de maintenance (FSM).

(Recommandation M.125)

72 signal destiné à l'essai de mise en boucle

E: loopback test pattern

S: secuencia de prueba de bucle

L'information d'essai transmise pendant l'opération de mise en boucle sur la ou les voies, qui doit être renvoyée à l'aide de la mise en boucle. (Recommandation M.125)

73 maintenabilité

E: maintainability (performance)

S: mantenibilidad

Dans des conditions données d'utilisation, aptitude d'une entité à être maintenue ou rétablie dans un état dans lequel elle peut accomplir une fonction requise, lorsque la maintenance est accomplie dans des conditions données, avec des procédures et des moyens prescrits.

Remarque – Le terme maintenabilité est aussi employé comme caractéristique de cette entité.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3)

74 maintenance

E: maintenance

S: mantenimiento

Ensemble des opérations destinées à mettre en service et à maintenir entre les valeurs prescrites tout élément entrant dans l'établissement d'une communication. Dans le service téléphonique automatique international, la maintenance concerne plus particulièrement les circuits et l'équipement de commutation automatique. La maintenance des circuits et de l'équipement de commutation automatique comporte:

- a) l'exécution des mesures et réglages nécessaires à la mise en service;
- b) la planification et l'établissement dans le temps d'un programme de maintenance;
- c) l'exécution des mesures prescrites pour la maintenance préventive périodique, ou de tous autres essais ou mesures jugés nécessaires;
- d) la localisation et la relève des dérangements. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

75 maintenance

E: maintenance

S: mantenimiento

Combinaison de toutes les actions techniques et des actions administratives correspondantes, y compris les opérations de surveillance, destinées à maintenir ou à remettre une entité dans un état lui permettant d'accomplir une fonction requise. (Supplément n° 6 du fascicule II.3)

76 maintenance automatique

E: maintenance; automatic maintenance

S: mantenimiento automático

Maintenance effectuée sans intervention humaine. (Supplément n° 6 du fascicule II.3)

77 maintenance dirigée

E: maintenance; controlled maintenance

S: mantenimiento dirigido

Méthode permettant d'assurer une qualité de service souhaitée par l'application systématique de techniques analytiques qui mettent en oeuvre des moyens de surveillance centralisés ou un échantillonnage, en vue de réduire au maximum la maintenance préventive et de réduire la maintenance corrective. (Recommandation M.20)

78 maintenance corrective

E: maintenance; corrective maintenance

S: mantenimiento correctivo

Maintenance effectuée après la détection de panne et destinée à remettre une entité dans un état lui permettant d'accomplir une fonction requise. (Recommandation M.20)

79 maintenance différée

E: maintenance; deferred maintenance

S: mantenimiento diferido

Opération de maintenance corrective qui n'est pas déclenchée immédiatement après détection de panne mais qui est retardée conformément à des règles de maintenance données. (Supplément n° 6 du fascicule II.3)

80 maintenance préventive

E: maintenance; preventive maintenance

S: mantenimiento preventivo

Maintenance effectuée à intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'une entité. (Recommandation M.20)

81 entité de maintenance (EM)

E: maintenance entity (EM)

S: entidad de mantenimiento (EM)

Les entités de maintenance sont définies par les principes ci-après:

- les différents équipements d'un réseau de télécommunications constituant les entités de maintenance (EM) sont interconnectés en des points d'interface consécutifs et facilement identifiables auxquels s'appliquent les conditions d'interface définies pour ces équipements et qui peuvent détecter les événements de maintenance et les dérangements;
- si l'équipement de télécommunications supporte des transmissions bidirectionnelles, il comporte normalement des équipements de télécommunications transmettant dans les deux directions, et les deux directions sont alors considérées comme faisant partie de la même EM;
- lorsqu'une défaillance se produit dans un réseau, il est souhaitable que l'indication d'information d'alarme de maintenance apparaisse dans l'EM en dérangement. Si cela n'est pas faisable, l'indication doit apparaître dans l'entité la plus proche possible;
- les indications d'information d'alarme de maintenance qui apparaissent dans une entité ne devraient pas causer d'indications d'information d'alarme dans d'autres entités. Dans le cas où de telles indications sont autorisées, il devrait être clairement indiqué que la défaillance s'est produite en amont et non dans les autres entités présentant l'information. (Recommandation M.20)

82 assemblage d'entités de maintenance (AEM)

E: maintenance entity assembly (MEA)

S: conjunto de entidades de mantenimiento (CEM)

Un assemblage d'entités de maintenance (AEM) est défini par les principes suivants:

- un AEM comprend un groupe d'EM assemblées à des fins de maintenance additionnelles;
- les principes qui s'appliquent aux EM s'appliquent également aux AEM;
- un AEM peut détecter des défaillances et des informations sur les événements de maintenance indétectables par une EM;
- un AEM peut fournir des informations d'alarme de maintenance de bout en bout que ne pourrait pas fournir une EM.

Les informations de bout en bout peuvent être recueillies par des moyens de supervision additionnels.

(Recommandation M.20)

83 sous-entité de maintenance (SEM)

E: maintenance sub-entity (MSE)

S: subentidad de mantenimiento (SEM)

Une sous-entité de maintenance est définie par les principes suivants:

- les différentes parties d'une SEM constituant les entités de maintenance (EM) sont interconnectées à des points d'interface consécutifs et faciles à identifier;
- lorsqu'une défaillance se produit à l'intérieur d'une SEM, il est souhaitable que l'indication d'information d'alarme de maintenance apparaisse à l'entité de maintenance défaillante qui contient la SEM;
- une SEM défaillante devrait être identifiée comme défaillante par le processus de localisation des dérangements, mais ne devrait conduire qu'à l'identification de l'EM en panne par le processus de supervision;
- une SEM correspond généralement à l'élément remplaçable durant les opérations de routine en cas de défaillance. (Recommandation M.20)

84 information sur les événements de maintenance (IEM)

E: maintenance event information (MEI)

S: información de evento de mantenimiento (IEM)

Cette information doit être engendrée à la suite d'événements quand aucune action immédiate du personnel de maintenance n'est requise parce que la performance totale n'est pas en danger. Les actions de maintenance peuvent être exécutées selon un programme ou après accumulation d'informations sur les événements de maintenance.

(Recommandation M.20)

85 philosophie de maintenance

E: maintenance philosophy

S: filosofía de mantenimiento

Ensemble des principes qui guident l'organisation et l'exécution de la maintenance.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3)

86 politique de maintenance

E: maintenance policy

S: política de mantenimiento

Description des relations entre les échelons de maintenance, les niveaux d'intervention et les niveaux de maintenance qui interviennent dans la maintenance d'une entité.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3)

87 fournisseur de service de maintenance (FSM)

E: maintenance service provider (MSP)

S: proveedor de servicios de mantenimiento (PSM)

Le FSM représente un groupe de fonctions, d'équipement et de personnel de maintenance qui ensemble ont la responsabilité de la maintenance de l'installation d'abonné ou d'une partie de celle-ci. Un FSM ne peut commander les fonctions de maintenance de l'accès d'abonné. S'il y est autorisé, il peut demander des renseignements concernant l'accès d'abonné au centre de maintenance d'accès d'abonné (CMAA).

(Recommandation M.36)

88 stratégie de maintenance

E: maintenance strategy

S: estrategia de mantenimiento

Plan qui régit l'organisation et l'exécution de la maintenance.

89 logistique de maintenance

E: maintenance support (performance)

S: logística de mantenimiento

Aptitude d'une organisation de maintenance à fournir sur demande, dans des conditions données, les moyens nécessaires à la maintenance d'une entité conformément à une politique de maintenance donnée.

Remarque – Les conditions données portent sur l'entité elle-même, ainsi que sur les conditions dans lesquelles cette entité est utilisée et dans lesquelles on assure sa maintenance.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3)

90 entités de gestion

E: management entities

S: entidades de gestión

Les entités de gestion sont des groupes de capacités qui assument ensemble des fonctions de gestion, comme l'exploitation, l'administration, la maintenance et l'installation. Côté réseau, les fonctions peuvent être mises en oeuvre par une combinaison de capacités en éléments de réseau et systèmes d'exploitation. Côté abonné, les fonctions de gestion peuvent être contenues dans les installations d'abonné. (Recommandation M.36)

91 mesure

E: measurement

S: medida; medición

Evaluation numérique en unités convenables, de la valeur d'une grandeur ou d'un nombre simple ou complexe. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

92 dispositif de médiation (DM)

E: mediation device (MD)

S: disposición de mediación (DM)

Le dispositif de médiation est le dispositif autonome qui exécute les fonctions de médiation. Les DM peuvent être mis en oeuvre sous forme de hiérarchies de dispositifs en cascade. (Recommandation M.30)

93 bloc de fonction de médiation (FM)

E: mediation function (MF) block

S: bloque de funciones de mediación (FM)

Le bloc de FM agit sur les informations passant entre les fonctions d'élément de réseau (FER) et les fonctions de système d'exploitation (FSE) en vue de réaliser une communication satisfaisante et efficace. Les principales FM comprennent la commande de communication, la conversion de protocoles et le traitement des données, la communication des fonctions primitives, les processus faisant intervenir une prise de décisions et le stockage des données. Les détails concernant la FM figurent au § 5.4 de la Recommandation M.30. (Recommandation M.30)

94 circuit de service multiterminal

E: multiterminal service circuit

S: circuito de servicio multiterminal

Circuit de service téléphonique ou par téléimprimeur desservant plus de deux stations et comportant au moins un point de «branchement». Sur chacune des branches de ce circuit, un certain nombre de stations peuvent être connectées en série. Toute station desservie peut se brancher isolément sur le circuit. Voir la figure 2/M.100.

(Recommandation M.100)

95 section nationale principale

E: national main section

S: sección principal nacional

Totalité de l'assemblage des sections nationales de groupe primaire ou secondaire reliant les points d'accès convenus au centre terminal national et les points d'accès convenus au centre terminal international (voir la figur 1/M.900). (Recommandation M.900)

96 système national

E: national system

S: sistema nacional

Un tel système peut comprendre un ou plusieurs circuits interurbains nationaux à 4 fils, connectés en 4 fils entre eux, ainsi que des circuits connectés en 2 fils jusqu'aux centres locaux et aux abonnés. Voir la figure 1/M.560.

(Recommandation M.560)

97 centre d'analyse du réseau

E: network analysis point

S: punto de análisis de la red

Le centre d'analyse du réseau est un élément de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique, associé à un ou plusieurs centres internationaux.

Il reçoit des renseignements relatifs à la qualité de service et aux dérangements non imputés à des circuits donnés. Il analyse tous les renseignements pertinents pour étudier les problèmes posés. Il peut charger le service de signalisation des dérangements dans le réseau de procéder à une enquête et/ou de prendre des dispositions correctives dans un ou plusieurs centres de maintenance de son propre pays, ou par l'intermédiaire du service homologue de signalisation des dérangements d'un autre pays.

Le centre d'analyse du réseau sert de point de contact unique pour les demandes générales de renseignements sur la maintenance courante du réseau téléphonique international pouvant être présentées par les organisations de maintenance d'autres Administrations. (Recommandation M.720)

98 élément de réseau (ER)

E: network element (NE)

S: elemento de red (ER)

L'ER se compose d'un équipement de télécommunications (ou de groupes/parties d'équipement de télécommunications) et d'équipement logistique qui exécute les fonctions d'élément de réseau (FER) et comprend une ou plusieurs interfaces normalisées du type Q. (Recommandation M.30)

99 bloc de fonction d'élément de réseau (FER)

E: network element function (NEF) block

S: bloque de funciones de elemento de red (FER)

Le bloc de FER communique avec un réseau de gestion des télécommunications (RGT) afin d'être surveillé et/ou commandé. Les détails concernant la FER figurent au § 5.5 de la Recommandation M.30. (Recommandation M.30)

100 circuit de service omnibus

E: omnibus service circuit

S: circuito de servicio ómnibus

Circuit de service téléphonique ou par téléimprimeur desservant plus de deux stations connectées en série, qui peuvent se brancher isolément ou simultanément sur lui. Voir la figure 1/M.100. (Recommandation M.100)

101 centre de gestion, d'exploitation et de maintenance (CGEM)

E: operation, administration and maintenance centre (OAMC)

S: centro de operaciones, administración y mantenimiento (COAM)

Le CGEM est un centre administratif responsable de la gestion, de l'exploitation et de la maintenance générale du réseau. Il comprend le personnel et les systèmes d'exploitation connexes. Les fonctions peuvent être distribuées entre de nombreux centres et systèmes d'exploitation. (Recommandation M.36)

102 système d'exploitation (SE)

E: operations System (OS)

S: sistema de operaciones (SO)

Le SE est le système autonome qui accomplit les fonctions de système d'exploitation (FSE).

(Recommandation M.30).

103 bloc de fonction de système d'exploitation (FSE)

E: operations sytem function (OSF) block

S: bloque de funciones de sistema de operaciones (FSO)

Le bloc de FSE traite les informations relatives à la gestion des télécommunications pour mettre en oeuvre et/ou commander la réalisation des différentes fonctions de gestion des télécommunications. Les détails concernant la FSE figurent au § 5.2 de la Recommandation M.30. (Recommandation M.30)

104 itinéraire de télécommunications

E: path; telecommunication path

S: trayecto de telecomunicación

Trajet continu d'un signal de transmission entre deux points.

Remarque 1 – Peut consister en un support physique de transmission, une bande de fréquences en multiplex fréquentiel, un intervalle de temps en multiplex temporel, etc.

Remarque 2 – L'itinéraire comprend les supports de transmission ainsi que les moyens pour les connecter bout à bout. (Recommandation Q.9)

105 conduit; conduit numérique

E: path; digital path

S: trayecto digital

Ensemble de moyens permettant d'émettre et de recevoir un signal numérique de débit spécifié entre les deux répartiteurs numériques (ou leurs équivalents) auxquels les équipements terminaux et les commutateurs sont connectés. Les équipements terminaux sont ceux où les signaux ayant le débit binaire spécifié sont produits ou aboutissent.

Remarque 1 – Un conduit numérique comprend une ou plusieurs sections numériques.

Remarque 2 – Le cas échéant, l'indication du débit binaire doit accompagner le titre.

Remarque 3 – Des conduits numériques interconnectés par des commutateurs forment une communication numérique. (Recommandation M.300)

106 point

E: point

S: punto

Définition valable en anglais seulement.

(Recommandation M.700, *Livre rouge*)

107 alarme de maintenance immédiate (AMI)

E: prompt maintenance alarm (PMA)

S: alarma de mantenimiento inmediato (AMI)

Une alarme de maintenance immédiate est engendrée afin que le personnel de maintenance entreprenne les actions nécessaires pour retirer du service un équipement défectueux, rétablir un service convenable et réparer l'entité de maintenance défailante. (Recommandation M.20)

108 caractéristiques de propagation

E: propagation performance

S: característica de propagación

Aptitude d'un milieu de propagation, dans lequel une onde se propage sans guide artificiel, à transmettre un signal avec des tolérances données.

Remarque – Les tolérances données peuvent s'appliquer à des variations du niveau du signal, du bruit, des niveaux de brouillage, etc. (Recommandation E.800)

109 commutation sur liaison de réserve

E: protection switching

S: conmutación de protección

Remarque – Cette expression était utilisée dans le *Livre rouge* du CCITT mais elle est supprimée dans le *Livre bleu*. Pour de plus amples renseignements, il convient de se reporter aux définitions des termes relatifs au rétablissement direct de la transmission (commutation sur liaison de réserve) et au rétablissement automatique et semi-automatique de la transmission (commutation sur réseau de réserve) qui figurent dans la Recommandation M.495)

110 point de surveillance protégé

E: protected monitoring point

S: punto de monitorización protegido

Un point de surveillance protégé fournit une interface numérique à laquelle il est possible de surveiller le signal transmis et de faire des mesures avec des équipements d'essai appropriés (décrits dans le fascicule IV.4 du *Livre rouge*).

Le degré de protection est considéré comme suffisant lorsque la variation du gabarit d'impulsion telle que donnée dans la Recommandation G.703 est inférieure à $x\%$ avec un court-circuit au point de surveillance protégée. (La valeur de x doit faire l'objet d'un complément d'étude en même temps que les caractéristiques électriques).

Remarque – Il s'agit d'une définition de travail, actuellement étudiée par les Commissions d'études IV et XV.

111 qualité de service (QDS)

E: quality of service (QDS)

S: calidad de servicio (CDS)

Effet global produit par les caractéristiques d'un service fourni à un usager qui déterminent le degré de satisfaction que cet usager retire du service.

Remarque – La qualité d'un service est caractérisée par l'effet conjugué des notions suivantes: logistique de service, facilité d'utilisation du service, servibilité, intégrité du service et d'autres facteurs propres à chaque service. Voir la figure 1/E.800. (Recommandation E.800)

112 redondance en attente; redondance passive; redondance en secours

E: redundancy; standby

S: redundancia pasiva; redundancia de reserva

Redondance selon laquelle un seul des moyens d'accomplir une fonction requise est utilisé, les autres n'étant utilisés qu'en cas de besoin. (Supplément n° 6 du fascicule II.3)

113 fiabilité

E: reliability (performance)

S: fiabilidad

Aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, pendant un intervalle de temps donné.

Remarque 1 – On suppose en général que l'entité est en état d'accomplir la fonction requise au début de l'intervalle de temps donné.

Remarque 2 – Le terme fiabilité est aussi employé en français comme caractéristique de cette aptitude.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3)

114 rétablissement

E: restoration, recovery

S: restablecimiento

Récupération de l'aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise après une panne.

(Supplément n° 6 du fascicule II.3)

115 centre de commande de rétablissement du service (CCR)

E: restoration control point (RCP)

S: punto de control del restablecimiento (PCR)

Le centre de commande de rétablissement du service (CCR) est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance des services internationaux de télécommunications. Ce centre effectue et coordonne les opérations de rétablissement en cas d'interruption, prévue ou non, du service assuré par les systèmes de transmission, conformément aux plans et aux dispositions prévus par les services techniques des Administrations intéressées.

(Recommandation M.725)

116 essai de routine ou périodique

E: routine or periodic testing

S: pruebas periódicas; pruebas de rutina

Les dispositifs sont essayés périodiquement, les essais étant déclenchés par le système ou par le personnel de maintenance. La fréquence des essais dépend de l'importance du dispositif, du taux de dérangement et du nombre de dispositifs de ce type présents dans l'élément.

(Recommandation M.20)

117 servibilité (d'un service)

E: serveability Performance

S: servibilidad (de un servicio)

Aptitude d'un service à être obtenu à la demande d'un usager et à continuer d'être fourni pendant la durée voulue, avec des tolérances spécifiées et dans des conditions données.

Remarque – La servibilité peut être subdivisée en l'accessibilité et la continuité de ce service.

(Recommandation E.800)

118 service

E: service

S: servicio

Ensemble de fonctions offertes à un usager par une organisation.

(Recommandation E.800)

119 service support

E: service; bearer service

S: servicio portador

Service de télécommunications qui permet la transmission de signaux entre des interfaces usager-réseau.

(Recommandation I.112)

120 service de télécommunications

E: service; telecommunication service

S: servicio de telecomunicación

Service qu'une Administration offre à ses abonnés pour répondre à un besoin de télécommunications spécifique.

Remarque – Le service support et le téléservice sont des types de service de télécommunications. D'autres types seront peut-être identifiés ultérieurement. (Recommandation I.112)

121 téléservice

E: service; teleservice

S: teleservicio, Servicio final

Service de télécommunications qui englobe tous les aspects de la communication entre utilisateurs, y compris les fonctions d'équipement terminal, conformément à des protocoles établis par accord entre des Administrations.

(Recommandation I.112)

122 alarme de service (AS)

E: service alarm (SA)

S: alarma de servicio (AS)

Une alarme de service est déclenchée aux entités de maintenance auxquelles se trouvent le début et/ou la fin de service pour indiquer que ce service n'est plus disponible (par exemple, lorsqu'il n'y a plus de bloc primaire disponible pour établir les communications, le multiplexeur numérique envoie une indication d'alarme de service à l'équipement du central). L'alarme du service doit être déclenchée dès que la qualité se situe en dessous du niveau prévu pour un service donné. Il est possible que ce niveau coïncide avec celui auquel est donnée une alarme de maintenance immédiate.

(Recommandation M.20)

123 accessibilité (d'un service)

E: service accessibility performance

S: accesibilidad (de un servicio)

Aptitude d'un service à être obtenu avec des tolérances spécifiées et dans des conditions données, à la demande d'un usager.

Remarque – L'accessibilité tient en compte des tolérances de transmission et des aspects combinés de la traficabilité, de la disponibilité du système associé et des caractéristiques de propagation. (Recommandation E.800)

124 intégrité de service

E: service integrity

S: integridad del servicio

Mesure dans laquelle un service est fourni sans dégradations excessives, une fois ce service obtenu.

Remarque – L'intégrité de service est caractérisée par la qualité de transmission du système utilisé.

(Recommandation E.800)

125 facilité d'utilisation (d'un service)

E: service operability performance

S: facilidad de utilización (de un servicio)

Aptitude d'un service à être utilisé de façon satisfaisante et aisée par un usager.

(Recommandation E.800)

126 continuité (d'un service)

E: service retainability performance

S: retenibilidad (de un servicio)

Aptitude d'un service, une fois obtenu, à continuer d'être fourni dans des conditions données pendant la durée voulue.

Remarque – En général, la continuité dépend des tolérances de transmission, des caractéristiques de propagation et de la fiabilité des systèmes associés. Pour certains services, par exemple avec commutation par paquets, la continuité dépend aussi de la traficabilité et de la disponibilité des systèmes associés. (Recommandation E.800)

127 logistique de service

E: service support performance

S: logística del servicio

Aptitude d'une organisation à fournir un service et à faciliter l'utilisation de ce service.

Remarque – Un exemple de logistique est l'aptitude d'une organisation à fournir un service de base ou des services supplémentaires tels que le service d'appel en instance ou le service de demande de renseignements concernant les listes d'abonnés. (Recommandation E.800)

128 secondes gravement erronées (SGE)

E: severely errored seconds (SES)

S: segundos con muchos errores (SME)

Une seconde gravement erronée est une seconde dont le taux d'erreur sur les bits [tel qu'il peut être mesuré à l'aide d'une source de signaux quasi-aléatoire (SSQA)] est supérieur ou égal à 10^{-3} ou qui comporte au moins un défaut (à l'exclusion des glissements).

Une pseudo-seconde gravement erronée est une seconde qui contient au moins N1 anomalies [l'anomalie n'étant pas une erreur binaire, mais par exemple une indication d'erreur du type violation de code, erreur de contrôle de redondance cyclique (CRC), etc.] ou une faute (à l'exclusion des glissements). La valeur de N1 est un estimateur défini pour correspondre à un taux d'erreur sur les bits (TEB) de 10^{-3} par seconde. N1 est fonction de la précision des détecteurs d'anomalies. (Recommandation M.550)

129 station sous-directrice

E: sub-control station

S: estación subdirectora

Une station sous-directrice est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance qui a la responsabilité de la sous-direction du circuit, du groupe primaire, du groupe secondaire, etc., de la section numérique, qui lui sont assignés. (Recommandation M.90)

130 centre de maintenance d'accès d'abonné (CMAA)

E: subscriber access maintenance centre (SAMC)

S: centro de mantenimiento de accesos de abonado (CMAA)

Le CMAA représente un groupe de fonctions, d'éléments d'équipement de réseau et de personnel régi par l'Administration, qui ont ensemble la responsabilité et la capacité d'accomplir des fonctions de maintenance et des actions de maintenance dans l'accès d'abonné. (Recommandation M.36)

131 entité de maintenance d'accès d'abonné (EMAA)

E: subscriber access maintenance entity (SAME)

S: entidad de mantenimiento de accesos de abonado (EMAA)

L'EMAA commande les fonctions de maintenance de l'accès d'abonné et assure les communications pour ces activités. L'EMAA peut être distribuée. (Recommandation M.36)

132 entité de maintenance d'installation d'abonné (EMIA)

E: subscriber installation maintenance entity (SIME)

S: entidad de mantenimiento de instalaciones de abonado (EMIA)

Une EMIA représente un groupe de fonctions spécialisées, contenues dans les groupes fonctionnels (tels que spécifiés dans la Recommandation I.411) de l'installation d'abonné (c'est-à-dire ET1 et TR2) qui assurent par exemple:

- l'interaction avec l'utilisateur (humain);
- le traitement du protocole de maintenance provenant de l'entité de maintenance d'accès d'abonné (EMAA) et/ou d'un fournisseur de service de maintenance (FSM);
- la commande des mécanismes d'essai interne et de maintenance. (Recommandation M.36)

133 service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes

E: system availability information point

S: punto de información sobre disponibilidad del sistema

Le service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique associé à un ou plusieurs centres internationaux. Il rassemble et diffuse les renseignements concernant l'indisponibilité des systèmes de télécommunications, qui affecte le service automatique international. Le terme «disponibilité» est utilisé ici dans son sens le plus large. (Recommandation M.721)

134 télécommunication

E: telecommunication

S: telecomunicación

Toute transmission, émission ou réception de signaux représentant des signes, des écrits, images, sons ou renseignements de toute nature, par fil, radioélectricité, optique ou autres systèmes électromagnétiques.

(Recommandations G.701 et I.112)

135 Administration des télécommunications

E: telecommunication Administration

S: Administración de telecomunicaciones

Administration, ou élément d'une Administration combinée des postes et télécommunications, qui est chargée d'assurer les services de télécommunications. (Recommandation D.70)

136 réseau de gestion des télécommunications (RGT)

E: telecommunications management network (TMN)

S: red de gestión de las telecomunicaciones (RGT)

Un réseau de gestion des télécommunications assure les moyens de transporter et de traiter les informations relatives aux fonctions de gestion applicables au réseau de télécommunications. (Recommandation M.30)

137 centre terminal international

E: terminal international centre

S: centro terminal internacional

Centre international (par exemple, une station internationale de répéteurs) desservant l'abonné dans le pays où l'installation de celui-ci est située. Une liaison internationale louée en groupe primaire ou secondaire comprend deux centres terminaux internationaux; elle en comprend plus de deux s'il s'agit d'une liaison à plusieurs terminaux (voir la figure 1/M.900). (Recommandation M.900)

138 centre terminal international

E: terminal international centre

S: centro terminal internacional

Le centre terminal international (CTI) pour circuits loués et circuits spéciaux est le centre international qui dessert l'abonné dans le pays où se trouve l'installation de celui-ci. Il marque la jonction entre ligne nationale et ligne internationale et est normalement installé en liaison avec un centre terminal international pour circuits téléphoniques publics internationaux.

Certaines Administrations tiennent à ce que le CTI pour circuits loués et circuits spéciaux internationaux soit installé indépendamment du centre terminal international pour circuits téléphoniques publics.

Dans tous les cas, un centre de maintenance pour la transmission (ligne internationale) (CMT-LI) (voir la Recommandation M.1014) est installé avec chaque CTI pour circuits loués et circuits spéciaux.

Un circuit international poste à poste comprend deux CTI. Un circuit à terminaux multiples peut en comprendre plus de deux (voir la figure 2/M.1010). (Recommandation M.1010)

139 centre terminal national

E: terminal national centre

S: centro terminal nacional

Installation nationale (par exemple, une station de répéteurs) la plus proche à laquelle l'équipement de l'abonné est relié par la section nationale terminale. Ce centre, normalement surveillé, dispose de l'équipement approprié pour procéder aux mesures de transmission (voir la figure 1/M.900). (Recommandation M.900)

140 centre terminal national

E: terminal national centre

S: centro terminal nacional

Centre national (par exemple, station de répéteurs, central téléphonique, etc.) qui est:

- le plus proche de l'installation de l'abonné;
- pourvu d'un point d'accès pour les mesures, de façon telle que les mesures de la transmission puissent être faites par le personnel approprié (voir la figure 2/M.1010). (Recommandation M.1010)

141 section nationale terminale

E: terminal national section

S: sección terminal nacional

Lignes et appareils compris entre les points d'accès convenus aux jonctions situées dans les locaux des abonnés et les points d'accès convenus au centre terminal national (voir la figure 1/M.900). (Recommandation M.900)

142 section nationale terminale

E: terminal national section

S: sección terminal nacional

Lignes et appareils qui relient l'installation d'un abonné au centre terminal national correspondant. On peut trouver des installations intermédiaires (par exemple, centraux téléphoniques) dans la section nationale terminale. Il est possible que ces installations ne soient pas munies d'appareils de mesure (voir la figure 2/M.1010).

(Recommandation M.1010)

143 essai

E: test

S: prueba

Vérification simple et directe effectuée d'une quelconque manière. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

144 essai de fonctionnement

E: test, functional test

S: prueba de funcionamiento

Essai par *tout ou rien* ayant pour objet d'indiquer si un circuit, un équipement ou une partie d'un équipement, dans les conditions présentes de travail, fonctionne ou ne fonctionne pas. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

145 essai aux limites

E: test, limit test

S: prueba en los límites

Essai ayant pour objet d'indiquer si une grandeur est à l'intérieur ou en dehors d'un intervalle défini par deux limites. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

146 essai par «tout ou rien»

E: test; yes or not test

S: prueba de viabilidad

Essai ayant pour objet d'indiquer si une grandeur est en dessus ou en dessous d'une limite qui distingue les conditions d'acceptation ou de refus. (Recommandation M.700 du *Livre rouge*)

147 centre pour les essais de la signalisation de ligne

E: testing point (line signalling)

S: punto de pruebas de la señalización de la línea

Le centre pour les essais de la signalisation de ligne est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique dans chaque centre international. Il effectue les essais de signalisation de ligne sur les circuits internationaux, utilisant des systèmes de signalisation voie par voie, par exemple R2 ou n° 5 qu'ils soient assurés par des systèmes de transmission et de commutation entièrement analogiques ou par une combinaison de systèmes analogiques et numériques.

Remarque – Dans la pratique, dans les centres internationaux numériques, il peut ne pas exister de point d'accès à la ligne au niveau du circuit lorsque l'interface du centre est assurée par des conduits numériques primaires (ou d'ordre supérieur). Il peut donc être nécessaire que tous les essais de signalisation soient effectués à partir d'un même emplacement, en général le centre pour les essais (commutation et signalisation entre enregistreurs). Le centre administratif directeur est chargé de contrôler et de coordonner les essais de signalisation relatifs au système de signalisation n° 6 (voir la Recommandation M.762). (Recommandation M.718)

148 centre pour les essais de la commutation et de la signalisation entre enregistreurs

E: testing point (switching and interregister signalling)

S: punto de pruebas de conmutación y señalización entre registradores

Le centre pour les essais de la commutation et de la signalisation entre enregistreurs est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique dans chaque centre international. Il effectue les essais relatifs aux fonctions de commutation et de signalisation entre enregistreurs sur les circuits internationaux, qu'ils soient assurés par des systèmes de transmission et de commutation entièrement analogiques ou par une combinaison de systèmes analogiques et numériques.

Remarque – En principe, dans les centres internationaux numériques, il peut ne pas exister de point d'accès à la ligne au niveau du circuit lorsque l'interface du central est assurée par des conduits numériques primaires (ou d'ordre supérieur). Il peut donc être nécessaire que tous les essais de signalisation soient effectués à partir d'un même emplacement, en général le centre pour les essais (commutation et signalisation entre enregistreurs), y compris, le cas échéant, les essais de signalisation de ligne. (Recommandation M.719)

149 centre pour les essais de la transmission

E: testing point (transmission)

S: punto de pruebas de la transmisión

Le centre pour les essais de la transmission est un élément de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique dans chaque centre international. Il effectue les essais de transmission sur les circuits internationaux, qu'ils soient assurés par des systèmes de transmission et de commutation entièrement analogiques ou par une combinaison de systèmes analogiques et numériques.

(Recommandation D.717)

150 traficabilité; capacité d'écoulement du trafic

E: trafficability performance

S: aptitud para cursar tráfico

Aptitude d'une entité à répondre à une demande de trafic de taille et aux autres caractéristiques données, pour un état interne donné de l'entité.

Remarque – Un état interne donné d'une entité caractérise, par exemple, une combinaison de parties de l'entité en panne ou non.

(Recommandation E.800)

151 transmission

E: transmission

S: transmisión

Action de transférer des signaux d'un point à un ou à plusieurs autres points.

Remarque 1 – La transmission peut se faire directement ou indirectement, avec ou sans enregistrement intermédiaire.

Remarque 2 – (Concerne uniquement la version anglaise.)

(Recommandations G.701 et I.112)

152 qualité de transmission

E: transmission performance

S: calidad de transmisión

Degré plus ou moins élevé de reproduction du signal offert à un système de télécommunications, dans des conditions données, lorsque ce système est disponible.

(Recommandation E.800)

153 rétablissement de la transmission

E: transmission restoration

S: restablecimiento de la transmisión

Les différentes actions prises pour rétablir la transmission d'un signal affecté par une panne de transmission.

(Recommandation M.495)

154 trajet de transmission

E: transmission route

S: ruta de transmisión

Un support de transmission spécifique emprunté par un certain nombre de systèmes de transmission entre deux stations.

Remarque 1 – Par exemple, un câble entre 2 points peut être considéré comme un trajet de transmission (quel que soit le nombre de systèmes l'empruntant) et un système hertzien entre ces deux points peut être considéré comme un autre trajet.

Remarque 2 – Ceci représente un trajet physique, en anglais, le terme «transmission route» ne doit pas être confondu avec le terme «route» (acheminement en français), défini dans les Recommandations E.600, Q.9 et Z.341 et qui représente un trajet logique. (Recommandation M.495)

155 diversité de routage de transmission

E: transmission route diversity

S: diversidad de rutas de transmisión

Mise en oeuvre, dans un réseau de transmission, d'au moins deux liaisons entre deux noeuds, routées sur des trajets de transmission différents.

Remarque – En cas de panne d'une liaison, la diversité de routage de transmission permet à une partie du trafic entre les deux noeuds d'être supportée par la ou les liaisons restantes. (Recommandation M.495)

156 indication de défaillance en amont (IDA)

E: upstream failure indication (UFI)

S: indicación de fallo atrás (IFA)

L'indication de défaillance en amont donnée par une entité de maintenance signifie que le signal parvenant à cette entité est défectueux. Il indique que la défaillance s'est produite en amont de ce point, aussi n'est-il pas entrepris d'activité de maintenance inutile. (Recommandation M.20)

ANNEXE

(à la Recommandation M.60)

Liste des termes relatifs à la maintenance

Cette annexe présente les termes relatifs à la maintenance dans l'ordre alphabétique avec le numéro de référence pour les définitions.

<i>Numéro de référence</i>	<i>Termes</i>	<i>Numéro de référence</i>	<i>Termes</i>
123	Accessibilité (d'un service)	105	Conduit; conduit numérique
135	Administration des télécommunications	16	Connexion numérique
6	Affaiblissement dû à la dérivation	126	Continuabilité (d'un service)
27	Alarme de maintenance différée (AMD)	20	Contrôle continu
107	Alarme de maintenance immédiate (AMI)	19	Contrôle de continuité
122	Alarme de service (AS)	41	Correction (de panne)
30	Annuleur d'écho	4	Disponibilité
2	Anomalie	92	Dispositif de médiation (DM)
67	Application de la mise en boucle	155	Diversité de routage de transmission
82	Assemblage d'entités de maintenance (AEM)	38	Défaillance
64	Boucle non transparente	59	Délai logistique
66	Boucle transparente	29	Echo
7	Canal d'accès [canal]	98	Élément de réseau (ER)
108	Caractéristiques de propagation	81	Entité de maintenance (EM)
97	Centre d'analyse du réseau	131	Entité de maintenance d'accès d'abonné (EMAA)
101	Centre de gestion, d'exploitation et de maintenance (CGEM)	132	Entité de maintenance d'installation d'abonné (EMIA)
115	Centre de commande de rétablissement du service (CCR)	99	Bloc de fonction d'élément de réseau (FER)
130	Centre de maintenance d'accès d'abonné (CMAA)	24	Bloc de fonction de communication de données (FCD)
148	Centre pour les essais de la commutation et de la signalisation entre enregistreurs	93	Bloc de fonction de médiation (FM)
147	Centre pour les essais de la signalisation de ligne	103	Bloc de fonction de système d'exploitation (FSE)
149	Centre pour les essais de la transmission	90	Entités de gestion
137	Centre terminal international	3	Équipement de commutation automatique
138	Centre terminal international	32	Erreur
139	Centre terminal national	33	Erreur aléatoire
140	Centre terminal national	143	Essai
15	Chaîne de connexion	145	Essai aux limites
47	Chaîne internationale	144	Essai de fonctionnement
9	Circuit; circuit de télécommunications	116	Essai de routine ou périodique
46	Circuit automatique international	146	Essai par «tout ou rien»
94	Circuit de service multiterminal	125	Facilité d'utilisation (d'un service)
100	Circuit de service omnibus	26	Faute (ou défaut)
48	Circuit international loué	113	Fiabilité
10	Circuit numérique	87	Fournisseur de service de maintenance (FSM)
17	Communication internationale	156	Indication de défaillance en amont (IDA)
18	Communication téléphonique internationale	84	Information sur les événements de maintenance (IEM)
37	Commutateur [central]	45	Interface
109	Commutation sur liaison de réserve	51	Interruption

<i>Numéro de référence</i>	<i>Termes</i>	<i>Numéro de référence</i>	<i>Termes</i>
52	Interruption	22	Réseau de communication de données
50	Interruption; coupure (d'un service)	23	Réseau de communication de données (RCD)
124	Intégrité de service	136	Réseau de gestion des télécommunications (RGT)
58	Liaison de transmission	114	Rétablissement
57	Liaison internationale	153	Rétablissement de la transmission
53	Ligne internationale	36	Secondes erronées (SE)
54	Ligne internationale	128	Secondes gravement erronées (SGE)
55	Ligne nationale	35	Secondes sans erreur (SSE)
42	Localisation des dérangements	49	Section internationale principale
89	Logistique de maintenance	95	Section nationale principale
127	Logistique de service	141	Section nationale terminale
73	Maintenabilité	142	Section nationale terminale
74	Maintenance	117	Servibilité (d'un service)
75	Maintenance	118	Service
76	Maintenance automatique	133	Service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes
78	Maintenance corrective	44	Service de signalisation des dérangements dans le réseau
79	Maintenance différée	43	Service de signalisation des dérangements sur les circuits
77	Maintenance dirigée	120	Service de télécommunications
80	Maintenance préventive	119	Service support
91	Mesure	1	Signal d'indication d'alarme (SIA)
28	Minutes dégradées (MD)	72	Signal destiné à l'essai de mise en boucle
60	Mise en boucle	83	Sous-entité de maintenance (SEM)
61	Mise en boucle complète	21	Station directrice
63	Mise en boucle logique	12	Station directrice de circuit
65	Mise en boucle partielle	129	Station sous-directrice
62	Mise en boucle numérique	13	Station sous-directrice de circuit
68	Mécanisme de commande de mise en boucle	88	Stratégie de maintenance
39	Panne; dérangement	31	Suppresseur d'écho
40	Panne intermittente	102	Système d'exploitation (SE)
34	Paquet d'erreurs	96	Système national
85	Philosophie de maintenance	5	Taux d'erreur sur les bits (TEB)
106	Point	121	Téléservice
69	Point de commande de mise en boucle	25	Temps mort
71	Point de demande de mise en boucle	150	Traficabilité; capacité d'écoulement du trafic
70	Point de mise en boucle	154	Trajet de transmission
110	Point de surveillance protégé	104	Trajet, trajet de télécommunication
11	Points d'accès au circuit	151	Transmission
56	Points d'accès à la ligne	134	Télécommunication
86	Politique de maintenance	14	Violation du code
111	Qualité de service (QDS)	8	Voie de transmission
152	Qualité de transmission		
112	Redondance en attente; redondance passive; redondance en secours		

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	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, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques 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
Série Q	Commutation et signalisation
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 informatiques généraux des systèmes de télécommunication