



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**M.60**

(03/93)

**MAINTENANCE: INTRODUCTION, PRINCIPES  
GÉNÉRAUX ET ORGANISATION  
DE LA MAINTENANCE**

---

**TERMES ET DÉFINITIONS RELATIFS  
À LA MAINTENANCE**

**Recommandation UIT-T M.60**

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

---

## AVANT-PROPOS

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

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation révisée UIT-T M.60, élaborée par la Commission d'études IV (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

---

## NOTES

1 Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1<sup>er</sup> mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

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

© UIT 1994

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Termes généraux .....	1
2 Réseau de gestion des télécommunications.....	2
3 Qualité, disponibilité, fiabilité, sûreté de fonctionnement.....	16
4 Transmission .....	19
5 Commutation et signalisation.....	29
6 Réseau numérique avec intégration des services (RNIS).....	30
7 Essais, points de surveillance, alarmes.....	32

## INTRODUCTION

La présente Recommandation comprend essentiellement les termes et définitions jugés indispensables à la compréhension de la maintenance des réseaux et services. On fait référence aux Recommandations ou normes internationales pertinentes pour obtenir ces termes.

Les termes sont associés à un numéro d'article. Ils ne sont pas nécessairement classés dans l'ordre alphabétique à l'intérieur de chaque article. L'Annexe A présente la liste des termes dans l'ordre alphabétique, avec le numéro d'article.

L'Annexe B contient une liste d'abréviations et d'acronymes.

L'Annexe C contient des figures qui sont associées aux définitions données dans la Recommandation.

### **Mots-clés**

Maintenance, termes et définitions.

## TERMES ET DÉFINITIONS RELATIFS À LA MAINTENANCE

(Melbourne, 1988; révisée à Helsinki, 1992)

### 1 Termes généraux

1000 **maintenance automatique**: maintenance effectuée sans intervention humaine.

1001 **service support**: service de télécommunication qui permet la transmission de signaux entre des interfaces usager-réseau. (Rec. I.112)

1002 **maintenance dirigée**: méthode permettant d'assurer une qualité de service souhaitée par l'application systématique de techniques analytiques qui mettent en œuvre des moyens de surveillance centralisés ou un échantillonnage, en vue de réduire au minimum la maintenance préventive et de réduire la maintenance corrective. (Rec. M.20)

1003 **maintenance corrective**: maintenance effectuée après la détection de panne et destinée à remettre une entité dans un état lui permettant d'accomplir une fonction requise. (Rec. M.20)

1004 **réseau de communication de données**: réseau pour données établi et exploité par des Administrations ou des organisations privées. (Rec. X.15)

1005 **maintenance différée**: opération de maintenance corrective qui n'est pas déclenchée immédiatement après détection de panne mais est retardée conformément à des règles de maintenance données.

1006 **réseau intelligent**: réseau de télécommunication ayant une architecture qui offre une souplesse facilitant l'introduction de nouvelles possibilités et de nouveaux services, y compris ceux relevant d'une commande par l'abonné. (Rec. Q.1290)

1007 **interface**: frontière commune entre deux systèmes associés. (Rec. I.112)

1008 **maintenance**: 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.

1009 **entité de maintenance (ME)** (*maintenance entities*): les entités de maintenance sont définies par les principes ci-après:

- les différents équipements d'un réseau de télécommunication constituant les entités de maintenance (ME) 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 télécommunication supporte des transmissions bidirectionnelles, il comporte normalement des équipements de télécommunication transmettant dans les deux directions, et les deux directions sont alors considérées comme faisant partie de la même ME;
- lorsqu'une défaillance se produit dans un réseau, il est souhaitable que l'indication d'information d'alarme de maintenance apparaisse dans la ME 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. (Rec. M.20)

1010 **philosophie de maintenance**: ensemble des principes qui guident l'organisation et l'exécution de la maintenance.

- 1011 **politique de maintenance:** 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.
- 1012 **stratégie de maintenance:** plan qui régit l'organisation et l'exécution de la maintenance.
- 1013 **guichet unique:** prestation en vertu de laquelle une Administration (ou une ER) unique fournit et/ou coordonne avec d'autres Administrations (ou d'autres ER) un ou plusieurs services de télécommunication. Le guichet unique est censé simplifier pour l'utilisateur les procédures de passation d'ordre, d'exécution, de facturation et de maintenance appliquées par chaque Administration (ou ER) pour la fourniture des services internationaux. (Rec. F.14)
- 1014 **maintenance préventive; entretien:** 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. (Rec. M.20)
- 1015 **service:** ensemble de fonctions offertes à un usager par une organisation. (Rec. E.800)
- 1016 **maintenance des services:** ce terme désigne l'ensemble des activités liées à la maintenance qui doivent être entreprises par les exploitants de réseaux et les prestataires de service pour leur permettre de satisfaire aux conditions applicables de qualité de service pour les divers services qu'ils assurent. (Rec. M.21)
- 1017 **télécommunication:** 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. (Recs. G.710, I.112)
- 1018 **administration des télécommunications:** administration, ou élément d'une Administration combinée des postes et télécommunications, qui est chargée d'assurer les services de télécommunication. (Rec. D.70)
- 1019 **service de télécommunication:** service qu'une Administration offre à ses abonnés pour répondre à un besoin de télécommunication spécifique.
- NOTE – Le service support et le téléservice sont des types de service de télécommunication. D'autres types seront peut-être identifiés ultérieurement. (Rec. I.112)
- 1020 **téléservice:** service de télécommunication 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. (Rec. I.112)

## 2 Réseau de gestion des télécommunications

- 2000 **gestion de la comptabilité:** ensemble de fonctions qui permettent de mesurer l'utilisation des services de réseau, et de déterminer et d'engager les dépenses afférentes à cette utilisation. (Rec. M.3010)
- 2001 **action:** type d'opération de gestion qui s'applique globalement à des objets gérés. Ses conséquences ne sont généralement pas limitées à des modifications de valeurs d'attribut. (Rec. X.720)
- 2002 **actions (modèle générique d'information de réseau)**
- Ajouter des TP à un GTP
  - Ajouter des TP à une réserve de TP
  - Alarme locale audiovisuelle autorisée
  - Connecter
  - Déconnecter
  - Alarme locale audiovisuelle interdite
  - Retrait de TP d'un GTP
  - Retrait de TP d'une réserve de TP
  - Réinitialiser l'alarme acoustique

Pour les définitions complètes, voir la Recommandation M.3100, sauf pour réinitialiser l'alarme acoustique dont la définition se trouve dans la Recommandation Q.821.

- 2003 **administration (entité):** ce terme indique une Administration publique des télécommunications ou une exploitation reconnue (ER). (Rec. F.500)

- 2004 **administration (activité)**: l'Administration couvre un large groupe de fonctions qui sous-tendent des services de télécommunication après qu'ils ont été établis. En général, l'Administration se compose de l'Administration réseau et de l'Administration service. L'Administration réseau fait en sorte que le réseau soit utilisé efficacement et que les objectifs de qualité d'écoulement du trafic soient atteints. L'Administration service comprend des fonctions logistiques diverses telles que la facturation, la perception des taxes et l'évaluation du service de commutation. (Rec. M.3010)
- 2005 **agent**: Utilisateur d'un système d'information de gestion qui, pour un échange donné d'informations de gestion de systèmes, a pris le rôle d'agent. (Rec. X.701)
- 2006 **rôle d'agent**: utilisateur d'un système d'information de gestion jouant le rôle d'agent et capable d'effectuer des opérations de gestion sur des objets gérés et d'envoyer des notifications pour le compte d'objets gérés. (Rec. X.701)
- 2007 **alarme**: une indication pour attirer l'attention sur une condition qui peut avoir un effet négatif immédiat ou probable sur l'état d'un élément de réseau surveillé. (Rec. M.3010)
- 2008 **état d'alarme**: l'attribut qui décrit l'état d'un objet géré à la suite d'un ou de plusieurs événements d'alarme. (Définition complète dans la Rec. M.3100)
- 2009 **surveillance d'alarme**: ensemble de fonctions de gestion RGT qui assure, en temps quasi-réel, la détection et l'indication des pannes. (Rec. M.3010)
- 2010 **allomorphisme**: aptitude d'un objet géré d'une classe donnée à ressembler à des objets appartenant à une ou à plusieurs autres classes d'objets gérés. (Rec. X.720)
- 2011 **signal analogique**: signal continu qui varie, selon une relation directe, en fonction d'un phénomène, d'un stimulus ou d'un événement appliqué, qui transporte une information. (Rec. X.700)
- 2012 **association d'application**: relation de coopération entre deux entités d'application, consistant en échange d'informations du contrôle de protocole d'application par l'intermédiaire des services de présentation. (Rec. X.217)
- 2013 **contexte d'application**: ensemble explicitement identifié des éléments de service d'application, options associées et toutes autres informations nécessaires à l'interfonctionnement d'entités d'application sur une association d'application. (Rec. X.217)
- 2014 **entité d'application**: les aspects d'un processus d'application ayant rapport à l'OSI. (Rec. X.200)
- 2015 **processus d'application**: élément d'un système ouvert réel effectuant un traitement d'information pour une application particulière. (Rec. X.200)
- 2016 **protocole d'application**: ensemble de règles et de formats (sémantiques et syntaxiques) qui déterminent le comportement de communication d'entités d'application dans l'exécution de fonctions d'application. (Rec. X.200)
- 2017 **informations de contrôle de protocole d'application**: informations échangées entre des entités d'application, utilisant des services de présentation, pour coordonner leur fonctionnement conjoint. (ISO 9545)
- 2018 **unité de données de protocole d'application**: unité d'information spécifiée dans un protocole d'application; elle se compose d'informations de contrôle de protocole d'application et, dans certains cas, d'informations d'utilisateur. (ISO 9545)
- 2019 **élément de service d'application (ASE) (*application service element*)**: ensemble de fonctions fournissant une capacité pour l'interfonctionnement d'invocations d'entité d'application dans un but spécifique, pour une association d'application unique. (ISO 9545)
- 2020 **architecture (de fonctionnement)**: description de la répartition adéquate des éléments fonctionnels, pour permettre la création de blocs de fonction à partir desquels il soit possible de mettre en oeuvre un RGT, quelle que soit sa complexité. Ces blocs de fonction sont séparés par des points de référence et conditionnent les besoins en matière de spécifications d'interfaces recommandées pour le RGT. (Rec. M.3010)
- 2021 **architecture (d'information)**: l'architecture d'information, fondée sur une approche orientée vers les objets, donne l'explication logique de la mise en correspondance entre les principes de gestion des systèmes OSI et les principes qui régissent le RGT. En plus de cette mise en correspondance, les principes de gestion sont élargis pour s'adapter à l'environnement RGT, là où cela est nécessaire. (Rec. M.3010)
- 2022 **architecture (physique)**: description des interfaces réalisables et exemples de composantes physiques (matériel et logiciel) qui constituent le RGT. (Rec. M.3010)
- 2023 **arène**: zone circonscrite par une limite, dans laquelle s'exerce une responsabilité de gestion logique. (Rec. M.3010)

2024 **attribut (d'un objet géré):** information concernant un objet géré, pour décrire (partiellement ou complètement) cet objet géré. Cette information se compose d'un type d'attribut et de la valeur d'attribut correspondante (pour les attributs «à valeur unique») ou de ses valeurs d'attribut correspondantes (pour les attributs «à valeurs multiples»). (Rec. X.700)

2025 **attributs (modèle générique d'information de réseau)**

Occurrence de point de terminaison A

Etat administratif

Liste d'attribution de niveau d'alarme

Identification de profil d'attribution de niveau d'alarme

Pointeur de profil d'attribution de niveau d'alarme

Etat d'alarme

Numéro de canal

Informations caractéristiques

Connexion client

Voie (cheminement) de client

Compte des points de terminaison connectés

ID de connexion

ID de point de terminaison de connexion

ID de brassage

Nom de brassage

Pointeur d'objet brassage

Liste des problèmes existants

Latéralité

Pointeur de connexité aval

ID d'équipement

Temps externe

ID de réseau de connexion

Depuis la terminaison

ID de point de terminaison groupé

Décompte des points de terminaison disponibles

Liste d'informations caractéristiques

Nom d'emplacement

ID de l'élément géré

ID de brassage multipoint

ID de réseau

Pointeur de niveau de réseau

Etat opérationnel\*

Protégé

Ligne rouge (confidentialité)

Remplaçable

Liste de connexions de serveurs

Type de signal

ID de logiciel

Liste des clients gérables

Liste des gestionnaires d'objets  
Source de rythme du système  
Titre de système\*  
Nombre total de TP  
Vers la terminaison  
ID de la réserve de points de terminaison  
Liste des points de terminaison d'un GTP  
Liste des points de terminaisons d'une réserve de TP  
ID de voie (de cheminement)  
ID d'un point de terminaison de voie (de cheminement)  
Pointeur de connexité amont  
Etat d'utilisation\*  
Etiquette d'utilisateur  
Nom du vendeur  
Version  
Instance de point de terminaison Z

Définitions complètes dans la Recommandation M.3100, sauf pour les termes repérés par un \*, dont les définitions se trouvent dans la Recommandation X.710.

2026 **identificateur d'attribut**: identificateur servant à distinguer un attribut d'une classe d'objets gérés de tous les autres attributs définis pour cette classe d'objets. (ISO 9545)

2027 **type d'attribut**: ensemble de valeurs qui peuvent être prises par une occurrence du type considéré, et ensemble d'opérations (au sens mathématique) pouvant être effectuées sur les valeurs du type d'attribut considéré. (Rec. X.720)

2028 **valeur d'attribut**: exemple particulier de la classe d'information indiquée par un type d'attribut. (Rec. X.700)

2029 **assertion de valeur d'attribut**: assertion selon laquelle un attribut particulier d'un objet géré a une valeur particulière, à savoir proposition qui peut être vraie, fausse ou indéfinie, concernant les valeurs (ou peut-être seulement les valeurs spécifiques) d'une entité. (Rec. X.501)

2030 **authentification**: le réseau doit veiller à ce qu'un échange de données soit établi avec l'entité homologue adressée (et non avec une entité qui tente une imitation ou une réponse à un échange établi précédemment) et à ce que la source de données soit bien celle qui a été annoncée

En général, l'authentification fait suite à l'identification; elle établit la validité de l'identité annoncée et assure la prévention contre les transactions frauduleuses. Les informations d'identification, d'authentification et d'autorisation doivent être protégées par le réseau. Lorsque cette exigence est formulée dans une association avec connexion, on parle d'authentification d'entité homologue; dans le cas d'une association sans connexion, on parle d'authentification d'origine des données. (Rec. M.3010)

2031 **domaine d'autorité**: ensemble d'objets gérés, gérés par une application de gestion dans le contexte d'un ensemble de relations d'autorité donné.

2032 **relation d'autorité**: relation entre une application de gestion et un objet géré, dans laquelle l'application de gestion possède l'autorité de gérer l'objet géré.

2033 **ensemble de relations d'autorité**: dans un ensemble de relations d'autorité, chaque relation d'autorité de l'ensemble est définie d'un certain point de vue commun ayant trait à la responsabilité de gestion attribuée.

2034 **comportement**: description des modalités d'interaction des objets gérés, des corrélations de noms, des attributs, des notifications et des actions avec les ressources qu'ils modélisent et entre eux. (Rec. X.720)

2035 **intégrité de la facturation**: garantie de l'exactitude, selon des paramètres et des critères de performance spécifiés, lors de l'établissement des factures destinées à un utilisateur pour la prestation d'un service. (Rec. M.3010)

2036 **diffusion**: mode de transmission à partir d'un point, à destination de deux points ou plus. (Rec. M.3010)

- 2037 **interface du type bus**: interface sur laquelle circulent des signaux provenant d'un certain nombre de canaux ou d'équipements; ces signaux sont séparés par répartition dans le temps et identifiés de façon univoque par une information d'en-tête. (Rec. M.3010)
- 2038 **réseau en cascade**: architecture physique dans laquelle des connexions réalisées pour un type de composantes (par exemple, des éléments de réseau) se succèdent en série en passant par des composantes similaires, avant la connexion à un autre type de composantes (par exemple, des systèmes d'exploitation). (Rec. M.3010)
- 2039 **réseau à commutation de circuits**: réseau qui fournit des connexions à l'usage exclusif des utilisateurs pour la durée d'une communication ou d'un service, en interconnectant des canaux de transmission ou des circuits de télécommunication. (Rec. M.3010)
- 2040 **information caractéristique**: signal de débit et de format caractéristiques transféré à l'intérieur d'un «sous-réseau», ou entre «sous-réseaux», et présenté à une fonction «d'adaptation» en vue d'un «transport» assuré par le réseau en couches serveur. Définition complète dans la Recommandation G.803.
- 2041 **relation client-serveur**: relation entre entités fonctionnelles (par exemple, des objets gérés dans laquelle le client est l'utilisateur d'un service fourni par un serveur. (Rec. G.803)
- 2042 **services communs de transfert d'informations de gestion (CMIS)** (*common management information services*): ensemble des services fournis par l'élément de service commun d'information de gestion. (Rec. X.710)
- 2043 **élément de service commun de transfert d'informations de gestion (CMISE)** (*common management information service element*): élément du service d'application qui fournit les services de base pour le transfert et la manipulation des informations de gestion. (Rec. X.710)
- 2044 **concentrateur**: dispositif de communication qui joue le rôle d'équipement de médiation dans le réseau de gestion des télécommunications et qui permet à un équipement relié à plusieurs accès physiques d'utiliser en partage un plus petit nombre de ces accès pour la connexion à un réseau de communication, ou à une ou plusieurs lignes spécialisées. Un élément de réseau est relié à chaque accès physique. Sur les accès transportant des données concentrées, il y a entrelacement des trames contenant les données qui se dirigent vers ou qui émanent de chacun des accès de l'élément de réseau.
- 2045 **syntaxe concrète**: aspects des conventions utilisées dans la description formelle des données qui recouvrent une représentation spécifique de ces données. (Rec. X.200)
- 2046 **ensemble conditionnel**: ensemble d'attributs, de notifications, d'opérations et de comportement facultatifs qui sont, soit tous présents, soit tous absents, dans un objet géré. La présence ou l'absence d'un ensemble est conditionnée par les possibilités de la ressource sous-jacente, par exemple les options d'une machine protocole X.25. (Rec. X.720)
- 2047 **gestion de la configuration (CM)** (*configuration management*): ensemble de fonctions de gestion RGT qui exercent un contrôle sur l'élargissement ou la réduction d'un système, l'état des parties constitutives et l'identité de leur affectation. (Rec. M.3010)
- 2048 **qualité de connexion**: effet global de la qualité de service, déterminant le degré de satisfaction d'un utilisateur pour une communication donnée. (Rec. M.3010)
- 2049 **connexion**: association de circuits de transmission ou de circuits de télécommunication, d'organes de commutation et d'autres appareils, établie en vue de permettre un transfert d'information entre deux ou plusieurs points dans un réseau de télécommunication. (Rec. Q.9)
- 2050 **maintien de connexion**: probabilité pour qu'une connexion, une fois obtenue, continue à être fournie pour une communication. (Rec. M.3010)
- 2051 **confinement**: relation de structuration pour objets gérés, dans laquelle l'existence d'un objet géré dépend de l'existence d'un objet géré contenant. (Rec. X.720)
- 2052 **hiérarchie de confinement**: voir **arbre de confinement**.
- 2053 **arbre de confinement**: arrangement hiérarchique d'occurrences d'objets gérés, la hiérarchie étant organisée sur la base de relations de confinement. Une occurrence d'objet géré qui contient une autre occurrence d'objet géré occupe dans la hiérarchie un rang plus élevé que l'objet contenu. L'occurrence d'objet géré contenant s'appelle le supérieur de l'objet contenu, qui est appelé le subordonné. (Rec. X.720)
- 2054 **brassage (numérique)**: la fonction des systèmes de brassage est d'agir comme des répartiteurs automatiques permettant de trier et d'acheminer le trafic sur une base semi-permanente, sous commande informatique locale ou à distance. (Rec. M.3010)

- 2055 **client**: un client est une entité qui reçoit des services offerts par un prestataire de services, en application d'une relation contractuelle. Cette notion peut inclure le rôle d'utilisateur de réseau. (Rec. M.3010)
- 2056 **processeur collecteur de données**: dispositif de communication jouant le rôle d'appareil de médiation dans le réseau de gestion des télécommunications et exécutant des fonctions de concentration, de conversion de protocole et d'exploitation telles que l'accumulation et la fixation de seuils. Un ou plusieurs éléments de réseau peuvent être reliés à chaque accès physique.
- 2057 **fonction de communication de données (DCF) (data communication function)**: la fonction de communication de données est utilisée par les blocs de fonction du RGT pour l'échange d'informations. (Rec. M.3010)
- 2058 **réseau de communication de données (RCD)**: réseau de communication, à l'intérieur d'un RGT, qui fournit les fonctions de communication de données aux points de référence  $q_3$  et/ou  $q_x$ . (Rec. M.3010)
- 2059 **canal de communication de données (DCC) (data communications channel)**: dans un signal STM-N, il y a deux canaux DCC, comprenant les octets D1 à D3 formant un canal à 192 kbit/s, et D4 à D12 formant un canal à 576 kbit/s. D1 à D3 (DCC-R) sont accessibles par tous les éléments de réseau SDH alors que D4 à D12 (DCC-M), qui ne font pas partie du surdébit de section de régénération, ne sont pas accessibles aux régénérateurs. D1 à D3 sont affectés à l'usage des éléments de réseau SDH. Le canal D4 à D12 peut être utilisé comme un canal de communication d'utilisation et de portée générales au service du RGT, y compris pour des applications autres que SDH (Rec. G.784).
- 2060 **impasse; interblocage**: il y a impasse lorsqu'une opération de gestion s'est engagée dans un processus de contrôle de plusieurs objets et que tous les objets ne sont pas disponibles: ils sont bloqués par une autre opération qui ne peut continuer tant que les objets bloqués par la première opération ne sont pas libérés. Chaque opération attend par conséquent que l'autre fasse quelque chose (à noter que des opérations multiples peuvent être concernées par une impasse). (Rec. M.3010)
- 2061 **essais de diagnostic**: essais spécialement conçus pour repérer d'une façon plus précise, de préférence jusqu'au niveau de l'unité remplaçable, l'emplacement d'une panne de matériel. (Rec. M.3010)
- 2062 **signal numérique**: signal temporel discret dans lequel l'information est représentée par un certain nombre de valeurs discrètes bien déterminées. (Rec. X.700)
- 2063 **nom spécifique**: nom d'un objet géré, formé par une séquence des noms spécifiques relatifs des supérieurs de cet objet dans l'arbre de désignation, en partant de la racine et en allant jusqu'à l'objet géré à identifier. (Rec. X.501)
- 2064 **domaine**: tâches d'organisation nécessaires pour gérer un ensemble d'objets gérés. (Rec. M.3010)
- 2065 **canal d'exploitation intégré (EOC) (embedded operations channel)**: canal mis à disposition comme partie intégrante d'une installation de communication pour transmettre des messages d'exploitation. (Rec. G.784)
- 2066 **action d'urgence**: action ou procédure modifiée, à utiliser lorsque l'activité normale ne permet pas de rétablir l'acheminement du trafic. (Rec. M.3010)
- 2067 **événement**: phénomène instantané qui modifie l'état global d'un objet. Cette modification d'état peut être persistante ou temporaire, et permettre l'exécution de fonctions de surveillance, de contrôle, de mesure de qualité, etc. Les événements génèrent ou ne génèrent pas des rapports: ils sont susceptibles de déclencher d'autres événements ou d'être déclenchés par un ou plusieurs autres événements. (Rec. X.700)
- 2068 **canal de commande intégré (ECC) (embedded control channel)**: un canal de commande intégré offre un canal d'exploitation logique entre les éléments de réseau SDH, en utilisant un canal de communication de données comme couche physique. (Rec. G.784)
- 2069 **interface F**: l'interface F relie des postes de travail à la fonction de système d'exploitation ou à la fonction de médiation par l'intermédiaire d'un réseau de communication de données. (Rec. M.3010)
- 2070 **gestion (maintenance) des dérangements**: ensemble de fonctions de gestion RGT qui permettent la détection et la localisation des dérangements, la programmation des réparations, l'essai et la remise en service des équipements après réparation. (Rec. M.3010)
- 2071 **fichier**: ensemble complet de données en rapport les unes avec les autres. (Rec. M.3010)
- 2072 **fragment**: un fragment est un groupement de définitions de classes d'objets en nombre limité. Chaque fragment a trait à un sujet spécifique. (Rec. M.3010)

2073 **fragment (modèle générique d'information de réseau)**

Fragment réseau

Fragment élément géré

Fragment point de terminaison

Fragment transmission

Fragment brasseur-répartiteur

Fragment domaine de fonction

Définitions complètes dans la Recommandation M.3100.

2074 **attributs de fonction:** propriétés ou caractéristiques des fonctions qui permettent de faire la distinction entre des réalisations à spécifier au moyen de paramètres. (Rec. M.3010)

2075 **bloc de fonction:** un bloc de fonction est une composante de l'architecture de fonctionnement d'un RGT. Les blocs de fonction fournissent les fonctions qui permettent à un RGT d'exécuter les fonctions RGT. Un bloc fonctionnel peut être construit à partir de composantes fonctionnelles. (Rec. M.3010)

2076 **composante fonctionnelle:** sous-élément dans un bloc de fonction. (Rec. M.3010)

2077 **entité fonctionnelle (FE) (*functional entity*):** une entité fonctionnelle est un groupe de fonctions fournissant un service en un lieu unique; c'est un sous-ensemble de l'ensemble total des fonctions nécessaires à la prestation du service. Une entité fonctionnelle est décrite en termes de contrôle d'une occurrence d'un service. (Rec. Q.66)

2078 **fonctionnement (architecture de):** voir **architecture (de fonctionnement)**.

2079 **définitions génériques:** définitions de classes d'objets gérés, de types d'attribut, de types de notification ou de types d'opération de gestion destinées à une utilisation générale. (Rec. X.701)

2080 **modèle générique d'information de réseau (GNIM) (*generic network information model*):** modèle décrivant des classes d'objets gérés et leurs propriétés qui sont indépendantes de la technologie (génériques) et utiles pour décrire l'information échangée à travers toutes les interfaces définies de l'architecture décrite dans la Recommandation M.3010. (Rec. M.3010)

2081 **état global:** ensemble complet des attributs nécessaires pour décrire un objet à un instant donné. (Rec. M.3010)

2082 **relation de groupe:** exprime le groupage de classes identiques ou différentes d'objets membres, aux fins d'une gestion de fonctionnement déterminée ou à des fins administratives. (Rec. X.732)

2083 **adaptation homme-machine (HMA) (*human-machine adaptation*):** la fonction d'adaptation homme-machine ou fonction HMA effectue la conversion à partir du modèle d'information «q<sub>3</sub>» dans le modèle d'information «f» (elle masque certaines données, ajoute des informations et réorganise tout l'ensemble) et inversement. Elle se charge aussi de l'authentification et de l'autorisation de l'utilisateur. (Rec. M.3010)

2084 **fonction de conversion de l'information (ICF) (*information conversion function*):** la fonction de conversion de l'information ou fonction ICF est utilisée dans les systèmes intermédiaires pour traduire le modèle d'information d'une interface dans le modèle d'information de l'autre interface. (Rec. M.3010)

2085 **modèle d'information:** entre deux entités qui communiquent, il doit exister une compréhension commune de l'information au sujet de laquelle la communication peut avoir lieu. Cette compréhension fait l'objet d'un résumé dans un modèle d'information, sous la forme d'objets et de comportements, de caractéristiques et de relations de ces objets. (Rec. M.3100)

2086 **héritage:** mécanisme conceptuel au moyen duquel les attributs, les notifications, les opérations et le comportement sont acquis par une sous-classe à partir de son hyperclasse. (Rec. X.720)

2087 **hiérarchie d'héritage:** disposition hiérarchique des classes d'objets gérés dans laquelle la hiérarchie est organisée sur la base de la spécialisation de la classe. Une classe d'objets gérés déduite d'une autre classe d'objets gérés occupe dans la hiérarchie un rang inférieur à celui de la classe dont elle est déduite. (Rec. X.720)

2088 **interopérabilité:** aptitude de produits et de services de gestion de réseau provenant de fournisseurs différents à fonctionner ensemble pour gérer des communications entre des classes d'objets gérés. (Rec. M.3100)

2089 **interface capable d'interopérabilité:** l'interface capable d'interopérabilité définit la suite de protocoles et les messages transportés par le protocole. Elle est fondée sur une conception orientée objet de la communication; tous les messages transportés ont trait, par conséquent, à des manipulations d'objets. Il s'agit de l'ensemble, formellement défini, de protocoles, procédures, messages, formats et sémantiques utilisés pour les communications de gestion. (Rec. M.3010)

- 2090 **système (ouvert) géré**: système ouvert réel prenant en charge le rôle d'agent d'un utilisateur de système d'information de gestion (utilisateur MIS). (Rec. X.701)
- 2091 **domaine géré**: ensemble de systèmes ouverts réels, regroupés pour la gestion des systèmes. (Rec. X.701)
- 2092 **élément géré**: ressource physique ou logique qui doit être gérée mais qui existe indépendamment de la nécessité de la gérer. Les éléments gérés comprennent des ressources présentes dans le réseau de communication qui fournissent des services de communication, et des ressources de systèmes qui utilisent le réseau de communication. (Rec. M.3010)
- 2093 **objet géré**: voir **objet**.
- 2094 **classe d'objets gérés**: voir **classe d'objets**.
- 2095 **occurrence d'objet géré**: voir **occurrence d'objet**.
- 2096 **fonction d'application de gestion (MAF) (*management application function*)**: processus d'application participant à la gestion de systèmes. La fonction MAF comprend un agent (soumis à la gestion) et/ou un gestionnaire. Chaque élément de réseau (NE) (*network element*) et chaque système d'exploitation (OS) (*operations system*), ou dispositif de médiation (MD) (*mediation device*) doit prendre en charge une fonction MAF qui comprend au moins un agent. L'élément NE contient la fonction d'application de gestion NEF-MAF, le dispositif MD contient MF-MAF et le système OS contient OSF-MAF. Une fonction MAF constitue l'origine et l'aboutissement de tous les messages RGT. (Rec. M.3010)
- 2097 **domaine de gestion**: les domaines de gestion sont des ensembles d'objets gérés, ordonnés pour permettre d'effectuer les tâches d'organisation suivantes:
- diviser l'environnement de gestion pour plusieurs objectifs (ou politiques) fonctionnels, par exemple pour la sécurité, la comptabilité, la gestion des dérangements, etc., ou diviser l'environnement pour chacun des objectifs de gestion, par exemple en fonction de la structure géographique, technique ou d'organisation;
  - attribuer temporairement et modifier éventuellement les rôles de gestionnaire et d'agent pour chacun des objectifs, à l'intérieur de chaque ensemble d'objets gérés;
  - exercer les diverses formes de contrôle (par exemple, politique de sécurité) d'une façon cohérente. (Rec. M.3010)
- 2098 **base d'informations de gestion (MIB) (*management information base*)**: une MIB représente, dans un système ouvert, les informations qui peuvent être transférées ou affectées par l'utilisation des protocoles de gestion OSI. La MIB est l'ensemble des objets gérés dans un système ouvert. Ceci ne suppose rien sur la forme de stockage physique ou logique, dont la réalisation relève de l'initiative locale et sort du cadre de la normalisation.
- Les informations de gestion peuvent être partagées entre des processus de gestion et structurées suivant les besoins de ces processus. Le concept de MIB ne limite pas l'interprétation des données de gestion à un ensemble prédéfini; il ne suppose pas non plus que les données soient stockées dans un état brut ou traité. Cependant, la syntaxe abstraite et la sémantique des informations qui font partie de la MIB sont définies de telle sorte qu'elles puissent être représentées dans les échanges de protocoles OSI. (Rec. X.700)
- 2099 **catalogue d'informations de gestion (MIC) (*management information catalogue*)**: un catalogue d'informations de gestion ou catalogue MIC est un ensemble de résumés de définitions d'informations de gestion, entièrement compatibles avec les définitions figurant dans les Recommandations sources du UIT-T. (Rec. M.3180)
- 2100 **bibliothèque d'informations de gestion (MIL) (*management information library*)**: une bibliothèque d'informations de gestion ou bibliothèque MIL est un ensemble de définitions d'informations de gestion, avec utilisation des modèles de la Recommandation X.722. (Rec. X.722)
- 2101 **arbre d'informations de gestion**: voir **arbre de dénomination**.
- 2102 **couche de gestion**: dans les limites de chaque couche de gestion, l'activité de gestion est circonscrite à un rang clairement défini, qui se rapporte à un sous-ensemble de l'activité de gestion totale. (Rec. M.3010)
- 2103 **sous-domaine de gestion**: domaine de gestion entièrement contenu dans un autre domaine de gestion. (Rec. M.3010)
- 2104 **gestionnaire**: utilisateur-MIS qui, pour un échange donné d'informations de gestion de systèmes, a pris un rôle de gestionnaire. (Rec. X.701)
- 2105 **rôle de gestionnaire**: un utilisateur-MIS qui prend un rôle de gestionnaire est capable de déclencher des opérations de gestion et de recevoir des notifications. (Rec. X.701)

- 2106 **système de gestion:** système doté de la capacité et de l'autorité requises pour exercer un contrôle sur des informations de gestion relevant d'un autre système et/ou pour collecter de telles informations. (Rec. M.3010)
- 2107 **dispositif de médiation (MD)** (*mediation device*): le dispositif de médiation ou dispositif MD est le dispositif autonome qui exécute les fonctions de médiation. Les dispositifs MD peuvent être mis en œuvre sous forme de hiérarchies de dispositifs en cascade. (Rec. M.3010)
- 2108 **bloc de fonction de médiation (MF)** (*mediation function block*): le bloc de fonction de médiation ou bloc de fonction MF, agit sur les informations passant entre les fonctions d'élément de réseau (NEF) et les fonctions de système d'exploitation (OSF) en vue de réaliser une communication satisfaisante et efficace. Les principales fonctions MF comprennent la commande de la communication, la conversion de protocoles et le traitement de données, la communication des fonctions primitives, les processus faisant intervenir une prise de décision et le stockage des données. (Rec. M.3010)
- 2109 **complément de mémoire:** processus qui copie périodiquement l'information contenue dans une mémoire de base de données, afin de reconstituer le contenu de cette mémoire en cas de défaillance de celle-ci. (Rec. M.3010)
- 2110 **message:** contenu d'une notification ou d'une opération. (Rec. M.3010)
- 2111 **fonction de communication de messages (MCF)** (*message communication function*): la fonction de communication de messages ou fonction MCF est associée à tous les blocs de fonction; elle est utilisée par ces blocs pour échanger avec leurs homologues les informations de gestion contenues dans des messages. La fonction MCF se compose de, et est limitée à, une pile de protocoles qui permet de connecter les blocs de fonction aux fonctions de communication de données. Il existe divers types de fonctions MCF, selon la nature de la pile de protocoles mise en œuvre au point de référence. Ces types de fonctions seront différenciés par des indices (par exemple, MCFq3 s'applique en un point de référence q<sub>3</sub>). (Rec. M.3010)
- 2112 **syntaxe de message:** relations existant entre des messages ou des groupes de messages, indépendamment de leur signification ou de leur mode d'utilisation et d'interprétation. (Rec. M.3010)
- 2113 **héritage multiple:** mécanisme conceptuel qui permet à une classe d'objets gérés d'acquérir des attributs, des notifications, des opérations et un comportement de plusieurs hyperclasses. (Rec. X.720)
- 2114 **objet géré de couche (N):** objet géré spécifique à la couche (N). (Rec. X.700)
- 2115 **corrélation de noms:** relation entre des classes d'objets pour les besoins de la dénomination. (Rec. X.720).
- 2116 **corrélation de noms (modèle générique d'information de réseau)**
- Enregistrement d'alarme\*
  - Profil d'attribution de niveau d'alarme
  - Connexion
  - Point de terminaison source de connexion,
  - Point de terminaison collecteur de connexion,
  - Brasseur-répartiteur
  - Équipement
  - Discriminateur de transmission d'événement
  - Réseau de connexion
  - Point de terminaison groupé
  - Consignation
  - Élément géré
  - Brassage multipoint
  - Réseau
  - Logiciel
  - Réserve de points de terminaison
  - Voie (cheminement)
  - Point de terminaison source de voies
  - Point de terminaison collecteur de voies

Définitions complètes dans la Recommandation M.3100, sauf pour enregistrement d'alarme, défini dans la Recommandation X.721.

2117 **arbre de dénomination:** disposition hiérarchique d'objets gérés dans laquelle la hiérarchie est organisée sur la base de la relation de confinement. Un objet géré qui sert à dénommer un autre objet géré se situe plus haut dans la hiérarchie que l'objet nommé. L'objet géré de dénomination est le supérieur de l'objet nommé, qui est considéré comme étant son subordonné. (Rec. X.720)

2118 **élément de réseau (NE) (*network element*):** l'élément de réseau ou élément NE se compose d'un équipement de télécommunication (ou de groupes/parties d'équipement de télécommunication) et d'un équipement logistique. Un élément NE exécute des fonctions d'élément de réseau et comprend une ou plusieurs interfaces normalisées de type Q. (Rec. M.3010)

2119 **bloc de fonction d'élément de réseau (NEF) (*network element function block*):** un bloc NEF peut contenir des fonctions de télécommunication et/ou des fonctions logistiques. C'est un bloc fonctionnel qui communique avec un RGT pour être surveillé et/ou commandé. (Rec. M.3010)

2120 **non-répudiation:** les spécifications de non-répudiation fournissent une preuve infalsifiable de l'expédition et/ou de la réception de données, pour empêcher l'expéditeur de désavouer un message légitime, ou le destinataire de nier la réception. Le réseau est susceptible de mettre à disposition une des deux formes suivantes, ou les deux:

- le destinataire des données reçoit la preuve de l'origine des données, comme protection contre toute tentative de l'expéditeur de nier faussement avoir expédié les données ou de démentir le contenu de celles-ci;
- l'expéditeur reçoit la preuve de la remise des données, telle que le destinataire ne peut pas nier par la suite avoir reçu les données, ou de démentir le contenu de celles-ci. (Rec. M.3010)

2121 **notification:** information émise par un objet géré, concernant un événement qui s'est produit à l'intérieur de cet objet géré. (Rec. X.710)

2122 **notification (modèle générique d'information de réseau)**

Variation de valeur d'attribut

Alarme de communications

Alarme environnementale

Alarme d'équipement

Création d'objet

Suppression d'objet

Alarme d'erreur de traitement

Changement d'état

Définitions complètes dans la Recommandation X.721.

2123 **type de notification:** type de données définissant une espèce spécifique de notification. (Rec. X.700)

2124 **objet:** conception d'une ou de plusieurs ressources. Conception abstraite d'une telle ressource, qui représente ses propriétés telles qu'elles sont vue par la gestion (et pour les besoins de la gestion). (Rec. M.3100)

2125 **classe d'objets:** ensemble nommé d'objets gérés qui partagent les mêmes attributs, notifications et opérations de gestion. (Rec. M.3100)

2126 **classes d'objets (modèle générique d'information de réseau)**

Brasseur-répartiteur	M.3100
Brasseur-répartiteur multipoint	M.3100
Brasseur-répartiteur multipoint nommé	M.3100
Brasseur-répartiteur nommé	M.3100
Commande de résumés d'alarme actuelle	Q.821
Connexion	M.3100
Connexité	M.3100
Consignation	X.721
Discriminateur	X.721
Discriminateur de transmission d'événement	X.721
Élément géré	M.3100

Enregistrement d'alarme	X.721
Enregistrement de changement d'état	X.721
Enregistrement de changement de valeur d'attribut	X.721
Enregistrement de consignation	X.721
Enregistrement de consignation d'événement	X.721
Enregistrement de création d'objet	X.721
Enregistrement de suppression d'objet	X.721
Équipement	M.3100
Logiciel	M.3100
Point de terminaison	M.3100
Point de terminaison collecteur de connexion	M.3100
Point de terminaison collecteur de voie	M.3100
Point de terminaison de connexion bilatérale	M.3100
Point de terminaison de groupe	M.3100
Point de terminaison de voie bilatérale	M.3100
Point de terminaison source de connexion	M.3100
Point de terminaison source de voie	M.3100
Profil d'attribution de niveau d'alarme	M.3100
Programme d'opérations de gestion	Q.821
Réseau	M.3100
Réseau de connexion	M.3100
Réserve de TP	M.3100
Voie cheminement	M.3100

Pour les définitions complètes, voir les références données ci-dessus dans la colonne de droite.

2127 **occurrence d'objet:** objet géré particulier dans une classe d'objets gérés. (Rec. X.700)

2128 **exploitation:** ensemble des opérations de fonctionnement des centres de travail, centres logistiques techniques, systèmes logistiques, équipements d'essai, méthodes et procédures, ainsi que le personnel et la formation professionnelle nécessaires à l'installation et à la maintenance de tous les éléments qui constituent le réseau sur lequel sont fournis les services. (Rec. M.3010)

2129 **système d'exploitation (OS) (*operations systems*) :** le système d'exploitation ou système OS est le système autonome qui exécute les fonctions du système d'exploitation. Aux fins de l'exploitation, on peut considérer que la fonctionnalité de gestion se répartit en couches, telles que la couche gestion d'éléments de réseau, la couche gestion de réseau, la couche gestion des services et la couche gestion commerciale. (Rec. M.3010)

2130 **bloc de fonction de système d'exploitation (OSF) (*operations systems function block*):** le bloc de fonction de système d'exploitation ou bloc d'OSF traite les informations relatives à la gestion des télécommunications pour surveiller/coordonner et/ou commander les fonctions de télécommunication, y compris les fonctions de gestion (à savoir le RGT lui-même). (Rec. M.3010)

2131 **orchestration:** opération de mise en séquence, dans le cas où une opération de gestion dépend de plusieurs objets gérés, dans un réseau, qui sont modifiés dans un ordre de succession strict. (Rec. M.3010)

2132 **voie de surdébit et d'adaptation:** voie (ou cheminement) transportant une information de surdébit et d'adaptation. (Rec. M.3010)

2133 **paquetages; ensembles:** ensemble d'attributs, de notifications, d'opérations et de comportements qui sont, soit tous présents, soit tous absents dans un objet géré.

2134 **paquetages: ensembles (modèle générique d'information de réseau)**

Alarme d'environnement

Alarme d'équipements équipement

Alarme d'erreur de traitement

Alarme d'erreur de traitement de logiciel  
Alarme locale audiovisuelle  
Brasseur-répartiteur nommé  
Connexion client  
Etat opérationnel  
Etats administratifs opérationnels  
Etiquette d'utilisateur  
Information d'alarme de communication RGT  
Informations caractéristiques  
Occurrence de CTP  
Occurrence de TTP  
Liste d'objets affectés  
Liste de clients gérables  
Liste de connexions de serveurs  
Liste de voies (cheminements) de serveurs  
Liste des problèmes existants  
Niveau de réseau  
Nom d'emplacement  
Nom du vendeur  
Notification de changement d'état  
Notification de changement de valeur d'attribut  
Notifications de création-suppression  
Notifications de gestion d'objets  
Numéro de canal  
Pointeur d'attribution de niveau d'alarme  
Pointeur de brasseur-répartiteur  
Protégé  
Réinitialisation d'alarme acoustique  
Source de rythme du système  
Temps externe  
Version  
Voie (cheminement) client

Définitions complètes dans la Recommandation M.3100; d'autres paquetages, définis par ailleurs, ne figurant pas dans cette liste.

2135 **réseau à commutation par paquets**: réseau fournissant un service qui nécessite la transmission et, si nécessaire, l'assemblage et le désassemblage de données organisées sous la forme de paquets. (Rec. X.15)

2136 **interface parallèle**: interface composée d'au moins deux éléments de connexion en parallèle, chaque élément étant réservé au passage de signaux provenant d'un équipement déterminé. (Rec. M.3010)

2137 **gestion de la qualité de fonctionnement (PM) (*performance management*)**: ensemble de fonctions de gestion RGT qui permettent de mesurer la qualité de fonctionnement (aptitude à reproduire un signal) des services du réseau, et à prendre des mesures correctives. (Rec. M.3010)

2138 **configuration physique**: association d'entités d'équipement présentant des interconnexions de type électrique, optique ou électromagnétique (rayonnement) entre les éléments associés. (Rec. M.3010)

2139 **interrogation séquentielle**: action consistant à interroger successivement plusieurs éléments d'équipement, sur un bus de communication commun, afin d'obtenir des informations de ces éléments. (Rec. M.3010)

2140 **contexte de présentation**: association d'une syntaxe abstraite et d'une syntaxe de transfert. (Rec.X.216)

- 2141 **Fonction de présentation (PF)** (*presentation function*): la fonction de présentation ou fonction PF exécute les opérations générales pour traduire l'information contenue dans le modèle d'information RGT en un format affichable pour l'interface homme-machine, et inversement. La PF exécute toutes les fonctions nécessaires pour fournir des facilités «conviviales» dans les opérations d'entrée, d'affichage et de modification des détails relatifs aux objets. (Rec. M.3010)
- 2142 **exploitations privées reconnues**: société d'exploitation de réseau de régime commercial privé (par opposition à une Administration des télécommunications) ou fournisseur de services à valeur ajoutée. (Rec. M.3010)
- 2143 **protocole**: ensemble de règles et de formats (sémantiques et syntaxiques) qui détermine le comportement d'entités homologues en matière de communication. (Rec. G.771)
- 2144 **suite de protocole**: une suite de protocole identifie les ensembles autorisés de protocoles de couche individuels, chaque ensemble étant capable de prendre pleinement en charge une interface spécifique. La Recommandation G.773 est un exemple de suite de protocole. (Rec. G.771)
- 2145 **profil de protocole**: un profil (de couche) de protocole spécifie complètement les options protocoles d'une couche de protocole donnée. (Rec. G.771)
- 2146 **mise en service, installation**: processus consistant à mettre à disposition diverses ressources de télécommunication (telles que systèmes de commutation et facilités de transport) pour les services de télécommunication. La mise en service comprend les activités suivantes: prévision de la demande de services, détermination des adjonctions ou modifications qu'il faudra apporter au réseau, détermination des endroits et des moments où ces adjonctions ou modifications seront nécessaires, et installation de tous les éléments de réseau nécessaires à la prestation des services visés. (Rec. M.3010)
- 2147 **adaptateur Q (QA)** (*Q-adapter*): l'adaptateur Q est un dispositif qui réalise la connexion entre des entités du type NE ou OS, non compatibles RGT (entités avec points de référence m) et des interfaces  $Q_x$  ou  $Q_3$ . (Rec. M.3010)
- 2148 **bloc de fonction d'adaptateur Q (QAF)** (*Q-adapter function block*): le bloc de fonction d'adaptateur Q ou bloc de QAF sert à connecter au RGT les blocs NEF et OSF qui ne fournissent pas des interfaces RGT. La fonction QAF a pour tâche d'opérer une traduction entre une interface du RGT et une interface non-RGT (par exemple, une interface privée); cette fonction est par conséquent représentée à l'extérieur du RGT. (Rec. M.3010)
- 2149 **interface Q**: pour assurer la souplesse de mise en œuvre, la classe d'interfaces Q est constituée par les sous-classes suivantes:
- interfaces  $Q_x$ , conçues pour connecter des dispositifs MD à des dispositifs MD, des éléments NE à des dispositifs MD, des adaptateurs QA à des dispositifs MD, et des éléments NE à des éléments NE dans le cas où l'un des éléments NE, ou les deux, contiennent une fonction de médiation;
  - interface  $Q_3$ , conçue pour connecter des dispositifs MD, des adaptateurs QA, des éléments NE et des systèmes OS à des systèmes OS par l'intermédiaire d'un réseau de communication de données. (Rec. M.3010)
- 2150 **point de référence**: point conceptuel à la jonction de deux fonctions ne se chevauchant pas, pouvant être utilisé pour identifier le type d'information qui circule entre ces fonctions. (Rec. M.3010)
- 2151 **nom spécifique relatif (RDN)** (*relative distinguished name*): ensemble d'assertions de valeur d'attribut dont chacune est vraie, concernant les valeurs spécifiques d'une entrée particulière (objet). (Rec. X.501)
- 2152 **ressource**: parties fonctionnelles gérables d'un équipement de télécommunication et d'un équipement logistique, pouvant être définies sans ambiguïté. (Rec. M.3010)
- 2153 **gestion de la sécurité**: ensemble de fonctions de gestion RGT qui permettent à un RGT de changer les mots de passe et de modifier les identifications et les classes de sécurité des canaux de communication. (Rec. M.3010)
- 2154 **statut de service**: ensemble d'attributs qui décrit les services fournis par un objet, par exemple: état du service, etc. Le statut de service d'un objet est un sous-ensemble du statut global de l'objet. (Rec. X.700)
- 2155 **voie (cheminement) de signal**: voie transportant une charge utile. (Rec. M.3010)
- 2156 **spécialisation**: technique permettant d'obtenir de nouvelles classes d'objets gérés à partir d'une classe existante par adjonction de nouvelles possibilités, par exemple de nouveaux attributs ou de nouvelles notifications. (Rec. X.720)

- 2157 **étoile (interface)**: interface dans laquelle les signaux à destination et en provenance de plusieurs équipements sont appliqués à des accès correspondants sur un seul élément d'équipement. (Rec. M.3010)
- 2158 **état**: ensemble d'attributs nécessaires pour décrire un objet à un instant donné, pour un objectif donné. (Rec. X.700)
- 2159 **sous-classe**: classe dérivée d'une autre classe par spécialisation. (Rec. X.720)
- 2160 **objet géré subordonné**: occurrence d'objet géré plus éloigné de la racine dans l'arbre de dénomination, contenue dans un objet géré supérieur et nommée dans les limites de son objet géré supérieur. (Rec. X.720)
- 2161 **hyperclasse**: classe utilisée pour obtenir une autre classe par spécialisation. (Rec. X.720)
- 2162 **objet support**: objet défini pour prendre en charge les fonctions de gestion d'un réseau. Les objets supports n'existent pas indépendamment de l'acte de gestion d'un réseau. (Rec. X.700)
- 2163 **synchronisation**: synchronisation d'horloge, utilisée dans les équipements de transmission et de commutation. Synchronisation d'activité, utilisée dans le RGT. C'est le cas où une opération de gestion donnée doit être positionnée dans un ordre déterminé car elle doit influencer plusieurs objets gérés de façon coordonnée. Les objets gérés considérés pourraient être répartis sur plusieurs éléments gérés distincts. (Rec. M.3010)
- 2164 **élément de service d'application de gestion de systèmes**: élément de service d'application assurant des services de gestion de systèmes. (Rec. X.701)
- 2165 **fonction de gestion de systèmes**: groupe de services de gestion de systèmes qui répondent à un ensemble de besoins d'utilisateurs présentant des liens logiques. (Rec. X.701)
- 2166 **unité fonctionnelle de gestion de systèmes**: ensemble nommé de services de gestion de systèmes défini pour identifier des ensembles spécifiques de fonctionnalités dans lesquels il est nécessaire de définir ou de négocier l'utilisation desdites fonctionnalités entre des systèmes d'extrémité ou pour servir de référence à d'autres normes. (Rec. X.701)
- 2167 **processus de gestion de systèmes**: processus d'application participant à la gestion de systèmes. (Rec. X.701)
- 2168 **service de gestion de systèmes**: ensemble nommé de primitives de service qui fournissent un service destiné à être utilisé dans la gestion de systèmes. (Rec. X.701)
- 2169 **réseau de gestion des télécommunications (RGT)**: un RGT fournit les moyens utilisés pour transporter et traiter l'information en rapport avec la gestion du réseau de télécommunication. (Rec. M.3010)
- 2170 **modèle**: les modèles définissent des présentations normalisées pour la documentation des définitions de classe d'objets gérés, des ensembles conditionnels, des erreurs spécifiques, des corrélations de noms, attributs, attributs de groupes, comportement, actions et notifications. (Rec. X.722)
- 2171 **terminaux**: équipements, installés à proximité immédiate de l'utilisateur, qui présentent à ce dernier l'information reçue en provenance du réseau sous une forme compatible avec les besoins de l'utilisateur, et qui exécutent également la fonction complémentaire dans le sens utilisateur vers réseau. (Rec. I.112)
- 2172 **fixation d'un seuil**: processus entraînant une prise de décision; il compare la valeur effective d'un paramètre avec une valeur prédéterminée, pour permettre de décider s'il faut lancer une action d'alarme. (Rec. M.3010)
- 2173 **fonction de gestion RGT**: la fonction de gestion RGT représente un mécanisme d'accès aux ressources gérées. Ces fonctions donnent la possibilité d'agir sur ces ressources. Elles effectuent une mise en correspondance avec les opérations à effectuer sur les objets gérés (et les attributs correspondants) qui représentent les ressources gérées. (Rec. M.3020)
- 2174 **service de gestion RGT**: le service de gestion RGT est offert pour répondre à des besoins précis de l'utilisateur du RGT en matière de gestion des télécommunications. Ces utilisateurs peuvent se situer à l'intérieur ou à l'extérieur de l'organisation du fournisseur du RGT. Le service de gestion RGT représente alors une activité de gestion qui prend en charge un aspect de l'exploitation, de l'administration et de la maintenance du réseau et des services gérés. Ce service de gestion est toujours conçu sur la base des exigences de la gestion, telles que perçues par l'utilisateur du RGT. Les services de gestion RGT sont décrits comme des assemblages de composantes de service de gestion RGT. (Rec. M.3020)

2175 **composantes de service de gestion RGT**: les composantes de service de gestion RGT sont une partie constitutive d'un service de gestion RGT; elles indiquent les actions qui doivent être exécutées sur les ressources gérées. Une telle composante pourrait être spécifique d'un service de gestion RGT, ou générique et réutilisable par un ensemble de services de gestion RGT. Selon les besoins de l'utilisateur du RGT, le service de gestion RGT peut être décomposé en composantes de service de gestion correspondant à des niveaux de détail différents du service de gestion. (Rec. M.3020)

2176 **fonction générale RGT**: les fonctions générales RGT assurent la prise en charge des fonctions d'application RGT. (Rec. M.3010)

2177 **utilisateur du RGT**: l'utilisateur du RGT est celui qui exerce le service de gestion RGT pour réaliser ses objectifs en matière de gestion. Il peut s'agir d'un utilisateur humain qui demande l'utilisation des services de gestion via une communication homme-machine; ou d'un système qui a besoin de disposer des possibilités offertes par le RGT. (Rec. M.3010)

2178 **cheminement, voie**: «entité de transport» d'une couche serveuse responsable de l'intégrité du transfert des «informations caractéristiques» provenant d'une ou plusieurs couches réseau clientes entre «points d'accès» de couche serveuse. Définit une association entre «point d'accès» d'une même «couche de réseau de transport». Formé par combinaison d'une fonction de «terminaison de cheminement» d'extrémité proche, d'une fonction de «connexion de réseau» et d'une fonction de «terminaison de cheminement» d'extrémité distante. (Rec. G.803)

2179 **transmission**: processus physique de propagation des signaux d'information sur un support physique. (Rec. G.803)

2180 **transport**: processus fonctionnel d'acheminement d'informations entre points situés à des emplacements différents. (Rec. G.803)

2181 **couche de réseau de transport**: partie d'un réseau de transport assurant exclusivement le transfert d'informations caractéristiques spécifiques, définies par un débit de données et un format. (Rec. G.803)

2182 **utilisateur**: personne ou machine chargée par un client d'utiliser les services et/ou facilités d'un réseau de télécommunication. (Rec. I.112)

2183 **poste de travail (WS) (*work station*)**: terminal multi-fonctions avec possibilités de traitement local. (Rec. M.3010)

2184 **bloc de fonction de poste de travail (WSF) (*work station function block*)**: le bloc de fonction de poste de travail fournit les moyens d'interpréter l'information RGT pour les besoins de l'utilisateur de l'information de gestion. La fonction WSF comprend la logistique d'interfaçage avec l'utilisateur humain. (Rec. M.3010)

2185 **interface X**: l'interface X a pour fonction d'interconnecter deux systèmes de gestion ou deux RGT. On l'utilise pour interconnecter les RGT de deux Administrations différentes, ou le RGT d'une Administration au RGT d'un prestataire de service extérieur. (Rec. M.3010)

### 3 Qualité, disponibilité, fiabilité, sûreté de fonctionnement

3000 **anomalie**: 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. (Rec. M.20)

3001 **disponibilité**: 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.

#### NOTES

- 1 La disponibilité dépend de la fiabilité, de la maintenabilité et de la logistique de maintenance de l'entité.
- 2 La définition de l'entité doit préciser quels sont les moyens considérés comme extérieurs à l'entité.
- 3 Le terme disponibilité est aussi employé en français dans le sens de disponibilité instantanée.

3002 **taux d'erreur sur les bits (BER) (*bit error ratio*)**: rapport du nombre d'erreurs sur les bits au nombre total de bits transmis pendant un intervalle de temps donné. (Rec. E.800)

3003 **faute; défaut**: 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. (Rec. M.20)

3004 **écho**: 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. (Rec. G.601)

3005 **annuleur d'écho**: 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. (Rec. G.165)

3006 **suppresseur d'écho**: 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. (Rec. G.164)

3007 **erreur; erreur numérique**: incompatibilité entre deux éléments numériques qui se correspondent dans un signal numérique émis et dans le signal numérique reçu. (Rec. G.701)

3008 **paquet d'erreurs**: 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. (Rec. Q.9)

3009 **secondes sans erreur (EFS) (error free seconds)**: 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.

NOTES

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

2 On exprime habituellement ce rapport en pourcentage. (Rec. E.800)

3010 **seconde erronée (en service) (ES) (errored second)**: une seconde ES (pour les mesures en service) est un intervalle d'une seconde qui contient une ou plusieurs anomalies (voir 2.5.3/M.2100).

3011 **seconde erronée (hors service)**: période d'une seconde contenant une erreur binaire (ou plus). (Rec. M.2100)

3012 **défaillance**: cessation de l'aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise.

NOTE – Après défaillance d'une entité, cette entité est en panne. (Rec. M.20)

3013 **panne; dérangement**: 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.

NOTE – Une panne est souvent la conséquence d'une défaillance de l'entité elle-même, mais elle peut exister sans défaillance préalable. (Rec. M.20)

3014 **interruption; coupure d'un service**: 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.

NOTES

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.

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. (Rec. E.800)

3015 **maintenabilité**: 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.

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

3016 **logistique de maintenance**: 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.

NOTE – 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.

3017 **caractéristiques de propagation**: aptitude d'un milieu de propagation, dans lequel une onde se propage sans guide artificiel, à transmettre un signal avec des tolérances données.

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

3018 **qualité de service (QOS)** (*quality of service*): 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.

NOTE – 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation]. (Rec. E.800)

3019 **erreurs aléatoires**: erreurs affectant le signal numérique et réparties de telle façon qu'elles puissent être considérées comme statistiquement indépendantes les unes des autres. (Rec. Q.9)

3020 **fiabilité**: aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, pendant un intervalle de temps donné.

NOTES

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

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

3021 **servibilité (d'un service)**: 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.

NOTE – La servibilité peut être subdivisée en accessibilité et continuité de ce service. (Rec. E.800)

3022 **accessibilité (d'un service)**: aptitude d'un service à être obtenu avec des tolérances spécifiées et dans des conditions données, à la demande d'un usager.

NOTES

1 L'accessibilité tient compte des tolérances de transmission et des aspects combinés de la traficabilité, de la disponibilité du système associé et des caractéristiques de propagation.

2 Le terme accessibilité est aussi employé en français comme caractéristique de cette aptitude. (Rec. E.800)

3023 **intégrité de service**: mesure dans laquelle un service est fourni sans dégradations excessives, une fois ce service obtenu.

NOTE – L'intégrité de service est caractérisée par la qualité de transmission du système utilisé. (Rec. E.800)

3024 **facilité d'utilisation (d'un service)**: aptitude d'un service à être utilisé de façon satisfaisante et aisée par un usager. (Rec. E.800)

3025 **continuité (d'un service)**: aptitude d'un service, une fois obtenu, à continuer d'être fourni dans des conditions données pendant la durée voulue.

NOTE – 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. Le terme continuité est aussi employé en français comme caractéristique de cette aptitude. (Rec. E.800)

3026 **logistique de service**: aptitude d'une organisation à fournir un service et à faciliter l'utilisation de ce service.

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

3027 **seconde gravement erronée (en service) (SES)** (*severely errored second*): une seconde SES (pour les mesures en service) est un intervalle d'une seconde qui contient un ou plusieurs défauts (voir 2.5.3/M.2100).

3028 **seconde gravement erronée (hors service) (SES)** (*severely errored second*): période d'une seconde pendant laquelle le TEB intégré est supérieur à  $10^{-3}$ . (Rec. M.2100)

3029 **service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes**: 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 télécommunication, qui affecte le service automatique international. Le terme disponibilité est utilisé ici dans son sens le plus large. (Rec. M.721)

3030 **traficabilité; capacité d'écoulement du trafic**: aptitude d'une entité à répondre à une demande de trafic de taille et autres caractéristiques données, pour un état interne donné de l'entité.

NOTE – Un état interne donné d'une entité caractérise, par exemple, une combinaison de parties de l'entité en panne ou non. (Rec. E.800)

3031 **qualité de transmission**: degré plus ou moins élevé de reproduction du signal offert à un système de télécommunication, dans des conditions données, lorsque ce système est disponible. (Rec. E.800)

## 4 Transmission

4000 **assemblage de 15 groupes secondaires**: un assemblage de 15 groupes secondaires est l'ensemble constitué par une liaison en assemblage de 15 groupes secondaires et les équipements terminaux reliés à chacune de ses extrémités. Ces équipements terminaux permettent la constitution de 15 liaisons en groupe secondaire ou sections de groupe secondaire séparées par des espaces libres de 8 kHz et occupant une bande de fréquences d'une largeur totale de 3716 kHz. L'assemblage de 15 groupes secondaires de base se compose des groupes secondaires 2 à 16 occupant la bande de fréquences de 312 à 4028 kHz. (Voir les Figures 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4001 **section d'assemblage de 15 groupes secondaires**: ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (3716 kHz) reliant deux répartiteurs d'assemblages de 15 groupes secondaires (ou deux points équivalents) consécutifs, et relié à au moins une de ses extrémités à un équipement de transfert d'assemblage de 15 groupes secondaires. Elle est toujours partie constitutive d'une liaison en assemblage de 15 groupes secondaires. (Voir les Figures 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4002 **circuit analogique**: un circuit analogique se compose d'une ou plusieurs sections de circuit analogiques. Ces circuits aboutissent aux deux extrémités à des organes de commutation analogiques. (Rec. M.590)

4003 **section de circuit analogique**: une section de circuit analogique comprend deux canaux analogiques, un dans chaque sens de transmission. (Rec. M.562)

4004 **canal d'accès**: partie désignée, présentant des caractéristiques spécifiées, de la capacité de transfert d'information à l'interface usager-réseau.

### NOTES

- 1 Le transfert d'information peut être, et c'est le cas le plus courant, bidirectionnel.
- 2 Voir aussi la définition d'un canal de transmission. (Rec. I.112)

4005 **canal analogique**: un canal analogique est une capacité de transmission unidirectionnelle fournie sur les paires à fréquence vocale ou les systèmes de transmission analogiques et qui apparaît à fréquence vocale aux deux extrémités. Quand un canal analogique est fourni par un système de transmission analogique, il n'apparaît à fréquence vocale qu'aux extrémités de ce système.

4006 **station directrice de circuit**: la station directrice de circuit est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance du service téléphonique international automatique et semi-automatique, qui a la responsabilité de la direction des opérations sur le circuit automatique qui lui est assigné. (Rec. M.723)

4007 **station sous-directrice de circuit**: la station sous-directrice de circuit est un élément fonctionnel 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. (Rec. M.724)

4008 **circuit; circuit de télécommunication**: ensemble de deux canaux de transmission associés permettant, entre deux points, une communication bidirectionnelle pour assurer une communication unique.

### NOTES

- 1 Si la nature de la télécommunication est unilatérale (transmission télévisuelle à grande distance, par exemple), le terme «circuit» peut être utilisé pour désigner le canal de transmission unique assurant ce service.
- 2 En téléphonie, le terme «circuit» désigne en général seulement un circuit de télécommunication (et l'équipement terminal associé) reliant directement deux centres de commutation ou commutateurs.
- 3 Un circuit de télécommunication ne permet pas nécessairement des transmissions simultanées dans les deux sens.
- 4 Les canaux «aller» et «retour» peuvent être associés en permanence ou choisis dans des ensembles séparés pour être associés pendant un appel.
- 5 Le terme «circuit» peut être suivi d'autres qualificatifs que «de télécommunication» et, par exemple: téléphonique, numérique, etc. (Rec. Q.9)

4009 **temps de confirmation**: le temps à partir de la défaillance potentielle jusqu'à ce que ce dérangement soit confirmé comme nécessitant un rétablissement. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4010 **connexion**: ensemble constitué par des canaux ou des circuits de transmission, des unités de commutation et d'autres unités fonctionnelles, mis en place pour fournir un moyen de transfert d'information entre deux points, ou plus, dans un réseau de télécommunication. (Rec. Q.9)

4011 **circuit de commande**: circuit utilisé pour la transmission des informations de commande de rétablissement. (Voir la Figure 5/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4012 **équipement de commande**: l'équipement utilisé pour mettre en œuvre la fonction de commande du rétablissement. (Voir la Figure 5/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4013 **station directrice**: 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, etc., qui lui sont assignés. (Rec. M.80)

4014 **station commandée**: l'endroit où les trajets, systèmes, liaisons ainsi que d'autres éléments de maintenance sont supervisés, où l'information et les commandes de commutation sont envoyées/reçues du centre de commande et où la commutation est effectuée. (Voir la Figure 5/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4015 **temps de détection**: intervalle de temps entre une défaillance de transmission potentielle et sa détection. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4016 **bloc numérique**: ensemble d'un conduit numérique et des équipements de multiplexage numériques qui lui sont associés. (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

NOTE – Le débit binaire du conduit numérique doit être indiqué dans le titre.

4017 **canal numérique**: un canal numérique fournit une capacité de transmission unidirectionnelle à 64 kbit/s dans un conduit numérique. Aux deux extrémités d'un répartiteur numérique ou équivalent, un canal numérique apparaît soit avec une capacité de 64 kbit/s, soit comme un intervalle de temps à 64 kbit/s dans un conduit numérique à un niveau spécifié de la hiérarchie numérique. (Voir la Figure 7 dans l'Annexe C.)

4018 **circuit numérique**: circuit qui transmet des signaux d'information sous forme numérique entre deux commutateurs et qui comprend les équipements terminaux mais pas d'étages de commutation. (Rec. Q.9)

4019 **section de circuit numérique**: une section de circuit numérique comprend deux canaux numériques, un dans chaque sens de transmission. (Rec. M.585)

4020 **connexion numérique**: enchaînement de canaux de transmission numérique ou de circuits numériques de télécommunication, d'unités de commutation et d'autres unités fonctionnelles, mis en œuvre pour permettre le transfert des signaux numériques appartenant à une même communication, entre deux ou plusieurs points d'un réseau de télécommunication. (Rec. G.701)

4021 **répartiteur numérique**: bâti où sont effectuées les interconnexions entre les sorties numériques de certains équipements et les entrées numériques d'autres équipements. (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

4022 **conduit de ligne numérique**: deux ou plus de deux sections de ligne numériques interconnectées en tandem de telle manière que le débit spécifié du signal numérique émis et reçu soit le même sur toute la longueur du conduit de ligne entre les deux répartiteurs numériques terminaux (ou leurs équivalents). (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

4023 **section de ligne numérique**: deux équipements terminaux de ligne consécutifs, le support de transmission qui les relie et le câblage interne des stations situé entre eux et leurs répartiteurs numériques adjacents (ou leurs équivalents), associés pour former l'ensemble des moyens d'émettre et de recevoir un signal numérique de débit spécifié entre deux répartiteurs numériques consécutifs (ou leurs équivalents).

#### NOTES

1 Les équipements terminaux de ligne peuvent comprendre:

- des régénérateurs;
- des transcodeurs;
- des embrouilleurs;
- des dispositifs de téléalimentation en énergie;
- de localisation de défauts; et
- de surveillance.

2 Une section de ligne numérique est un cas particulier de section numérique.

4024 **système de ligne numérique**: moyen spécifique utilisé pour établir une section de ligne numérique. (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

4025 **multiplexeur numérique**: dispositif destiné à assembler par multiplexage temporel plusieurs signaux numériques affluents en un seul signal numérique composite.

4026 **équipement de multiplexage numérique:** ensemble d'un multiplexeur numérique et d'un démultiplexeur numérique, en un même emplacement.

4027 **hiérarchie de multiplexage numérique:** suite de niveaux de multiplexage numérique dans laquelle chaque niveau est caractérisé par un débit numérique spécifié, et écoule un signal numérique formé par assemblage d'un nombre déterminé d'affluents ayant le débit spécifié pour un ordre inférieur. Le signal ainsi formé peut lui-même être assemblé avec d'autres signaux numériques de même débit, dans un multiplexeur numérique vers le débit d'ordre immédiatement supérieur.

4028 **conduit numérique:** 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 ou les commutateurs sont connectés. Les équipements terminaux sont ceux où les signaux ayant le débit binaire spécifié sont produits ou aboutissent.

#### NOTES

- 1 Un conduit numérique comprend une ou plusieurs sections numériques.
- 2 Le cas échéant, l'indication du débit binaire doit accompagner le titre.
- 3 Des conduits numériques interconnectés par des commutateurs forment une communication numérique.

4029 **conduit hertzien numérique:** deux ou plus de deux sections hertziennes numériques interconnectées en tandem de telle manière que le débit spécifié du signal numérique émis et reçu soit le même sur toute la longueur du conduit hertzien entre les deux répartiteurs numériques terminaux (ou leurs équivalents).

4030 **section hertzienne numérique:** deux équipements terminaux hertziens consécutifs et le support de transmission qui les relie, associés pour former l'ensemble des moyens d'émettre et de recevoir un signal numérique de débit spécifié entre deux répartiteurs numériques consécutifs (ou leurs équivalents). (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

NOTE – Une section hertzienne numérique est un cas particulier de section numérique.

4031 **système hertzien numérique:** moyen spécifique utilisé pour établir une section hertzienne numérique. (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

4032 **section numérique:** ensemble des moyens permettant d'émettre et de recevoir, entre deux répartiteurs numériques (ou leurs équivalents) consécutifs, un signal numérique de débit spécifié. (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

#### NOTES

- 1 Une section numérique peut constituer une partie ou la totalité d'un conduit numérique.
- 2 Le cas échéant, l'indication du débit binaire doit accompagner le titre.

4033 **section de circuit à terminal numérique:** une section de circuit terminal numérique englobe les deux sens de transmission, pour un seul signal équivalent à fréquence vocale, en passant par un terminal numérique. Pour chaque sens de transmission, la section commence avec l'apparition d'un créneau temporel 64 kbit/s particulier, dans la séquence binaire à l'entrée du terminal numérique, et se prolonge jusqu'à l'apparition du créneau temporel 64 kbit/s correspondant dans la séquence binaire à la sortie du terminal numérique. (Rec. M.585)

4034 **programme de définition de faute:** programme rassemblant les informations de faute et définissant les liaisons de transmission en panne. (Rec. M.495)

4035 **groupe primaire:** un groupe primaire est l'ensemble constitué par une liaison en groupe primaire et les équipements terminaux reliés à chacune de ses extrémités. Ces équipements terminaux permettent la constitution soit d'un certain nombre de canaux téléphoniques (généralement 12), soit d'un ou de plusieurs canaux de transmission de données, de télécopie, etc.

Il occupe une bande de fréquences de 48 kHz. Les Figures 1/M.320, 2/M.320 et 3/M.320 montrent différentes répartitions possibles des canaux téléphoniques dans un groupe primaire de base B (60 à 108 kHz). (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4036 **liaison en groupe primaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur définie (48 kHz) reliant deux équipements terminaux, par exemple, équipements de modulation de canaux, appareils d'émission et de réception de signaux à large spectre (modems, etc.). Les extrémités de la liaison sont les points de répartiteurs de groupes primaires (ou leur équivalent) auxquels les équipements terminaux seront connectés.

Elle peut comporter une ou plusieurs sections de groupe primaire. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4037 **section de groupe primaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (48 kHz) reliant deux répartiteurs de groupes primaires (ou deux points équivalents) consécutifs. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4038 **circuit automatique international:** 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*).

4039 **chaîne internationale:** une chaîne internationale est composée de un ou plusieurs circuits internationaux à quatre fils. Ces circuits sont connectés en quatre fils entre eux dans des centres internationaux qui assurent le trafic de transit et sont également connectés en quatre fils aux systèmes nationaux dans des centres internationaux. (Voir la Figure 1/M.560 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.560)

4040 **communication internationale:** ensemble des moyens reliant temporairement deux abonnés et leur permettant un échange d'information.

4041 **liaison internationale de transmission de données:** la liaison internationale de transmission de données, qui assure l'ensemble de la transmission à partir des équipements de multiplexage terminaux du système international de transmission de données, est définie comme existant entre les points terminaux de liaison. Les points LTP sont des points d'interface numérique situés à l'entrée et aux sorties à débit composite des multiplexeurs. La liaison peut être un support établi sur un trajet de transmission entièrement numérique, entièrement analogique ou mixte. Dans le cas du routage numérique, les modems sont considérés comme partie intégrante de la liaison. (Rec. M.1300)

4042 **système international de transmission de données:** un système international de transmission de données se compose d'une liaison internationale de transmission de données associée à des équipements de multiplexage<sup>1)</sup> à chaque extrémité; il sert essentiellement à la transmission point à point sur des circuits internationaux loués et spéciaux. Un système peut être établi en tant que canal sur un système d'ordre plus élevé.

4043 **circuit international loué:** 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010)

4044 **ligne internationale:** système de transmission compris entre les points d'accès à la ligne (voir 2/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 pareil cas, la ligne internationale est censée se terminer au point d'accès au conduit numérique le plus proche du centre international.

4045 **ligne internationale:** ensemble des sections de circuits nationaux et internationaux entre centres terminaux internationaux. (Voir la Figure 2/M.1010 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010)

4046 **liaison internationale:** ensemble des sections de circuits nationaux et internationaux entre centres terminaux nationaux. (Voir la Figure 2/M.1010 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010)

4047 **section internationale principale:** 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.900)

4048 **section internationale:** les sections numériques, les sections de groupe primaire, secondaire, etc., comprises entre deux stations frontières voisines situées dans des pays différents constituent des sections internationales. Certaines sections internationales peuvent se composer d'une seule section numérique, section de groupe primaire, secondaire, etc., acheminée sur des systèmes de grande longueur établis sur câbles sous-marins. Si le groupe primaire, secondaire, etc., international est acheminé par des pays intermédiaires sans subir le démultiplexage à son débit binaire caractéristique/sa bande de fréquences de base, les stations frontières situées aux extrémités de la section internationale numérique, de la section internationale de groupe primaire, secondaire, etc., sont toujours considérées comme voisines.

---

<sup>1)</sup> L'équipement de multiplexage englobe le brasseur-répartiteur numérique, défini dans la présente Recommandation (Rec. M.1300).

4049 **communication téléphonique internationale:** une communication téléphonique internationale complète se compose de trois parties, comme l'indique la Figure 1/M.560 dans l'Annexe C à la présente Recommandation:

- une chaîne internationale; et
- deux systèmes nationaux, un à chaque extrémité. (Rec. M.560)

4050 **point d'accès à la ligne:** point utilisé par le CCITT pour définir les limites d'une ligne internationale et à partir duquel 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. (Rec. M.565)

4051 **liaison en ligne (à paires symétriques, à paires coaxiales en faisceau hertzien, etc.):** ligne de transmission quelconque avec les équipements associés, mais telle que la largeur de bande disponible, sans que des limites précises lui soient assignées, reste la même sur toute sa longueur.

Il n'y a pas, à l'intérieur de cette liaison, de points de transfert par filtrage direct, ni de points de transfert de groupes primaires, secondaires, etc., et les extrémités de la liaison sont les points où la bande des fréquences transmises en ligne est modifiée d'une manière ou d'une autre. (Voir les Figures 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4052 **section principale:** les sections qui apparaissent lors de la division d'un conduit numérique, ou d'une liaison en groupe primaire, secondaire, etc., par les stations directrices et sous-directrices du conduit numérique, ou de la liaison en groupe primaire, secondaire, etc., sont désignées sections principales. Une section principale est la partie du conduit numérique, de la liaison en groupe primaire, secondaire, etc., située entre deux stations directrices ou sous-directrices voisines. En de nombreux cas, les stations directrices ou sous-directrices sont situées dans des pays différents. Dans le cas d'un pays qui a choisi d'avoir plus d'une station directrice ou sous-directrice, une section principale peut être entièrement située à l'intérieur de ce pays. (Voir la Figure 2/M.460 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.)

4053 **groupe tertiaire:** un groupe tertiaire est l'ensemble constitué par une liaison en groupe tertiaire et des équipements terminaux reliés à chacune de ses extrémités. Ces équipements terminaux permettent la constitution de 5 liaisons en groupe secondaire ou sections de groupe secondaire occupant dans une bande de 1232 kHz des bandes de fréquences séparées par 8 kHz.

Le groupe tertiaire de base est constitué par les groupe secondaires 4, 5, 6, 7 et 8 dans la bande de fréquences de 812 kHz à 2044 kHz. (Voir les Figures 1, 2, 3, 4 et 1/M.340 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.)

4054 **liaison en groupe tertiaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur définie (1232 kHz) reliant deux équipements terminaux, par exemple, équipements de modulation de groupe secondaire, appareils d'émission et de réception de signaux à large spectre (modems, etc.). Les extrémités de la liaison sont les points des répartiteurs de groupes tertiaires (ou leur équivalent) auxquels les équipements terminaux seront connectés.

Elle peut comporter une ou plusieurs sections de groupe tertiaire. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4055 **section de groupe tertiaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (1232 kHz) reliant deux répartiteurs de groupes tertiaires (ou deux points équivalents) consécutifs. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4056 **canal mixte analogique/numérique:** un canal mixte analogique/numérique est une capacité de transmission unidirectionnelle fournie dans un système de transmission analogique doté d'un équipement de transmultiplexage à une extrémité et d'un équipement de transmultiplexage ou de modulation analogique à l'autre extrémité. Quand l'extrémité du canal est fournie par l'équipement de transmultiplexage, le canal apparaît comme un intervalle de temps à 64 kbit/s sur un répartiteur numérique à la sortie de l'équipement de transmultiplexage dans un conduit numérique à un niveau spécifié de la hiérarchie numérique. Quand l'extrémité du canal est fournie par l'équipement de modulation analogique, elle apparaît à fréquence vocale. (Voir les Figures 8 et 9 dans l'Annexe C.)

4057 **circuit mixte analogique/numérique:** un circuit mixte analogique/numérique est constitué par une combinaison quelconque de sections de circuit où sont effectuées une ou plusieurs conversions analogique/numérique. Les circuits mixtes analogique/numérique peuvent aboutir, à l'une ou l'autre extrémité, à un équipement de commutation analogique ou numérique. (Rec. M.590)

4058 **muldex**: contraction de multiplexeur-démultiplexeur. Ce terme peut être utilisé lorsque le multiplexeur et le démultiplexeur sont associés dans un même équipement.

NOTE – Lorsque ce terme est utilisé pour décrire un équipement, sa fonction doit compléter le titre, par exemple: muldex MIC, muldex de données, muldex numérique.

4059 **multiplex**: désignation ou qualificatif d'une installation dans laquelle une liaison de transmission commune est divisée en canaux séparés dont chacune est capable de transmettre des signaux indépendamment dans un même sens. (Rec. R.140)

4060 **section multiplex**: section multiplex ou module de transport synchrone de la hiérarchie numérique synchrone. (Définition complète dans la Recommandation G.708.)

4061 **circuit de service 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.100)

4062 **ligne nationale**: ensemble des sections de circuits nationaux qui relient 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010).

4063 **section nationale principale**: 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 Figure 1/M.900 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.900)

4064 **section nationale**: les sections numériques et les sections de groupe primaire, secondaire, etc., comprises entre une station directrice ou sous-directrice et une station frontière d'un même pays sont désignées de façon générale par l'expression section nationale. En règle générale, une section nationale comportera plusieurs sections numériques, sections de groupe primaire, secondaire, etc. Les sections numériques, sections de groupe primaire, secondaire, etc., comprises entre deux stations directrices ou sous-directrices situées dans un même pays constituent également des sections nationales.

4065 **système national**: 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.560)

4066 **image du réseau**: description logicielle du réseau de transmission à protéger. (Rec. M.495)

4067 **liaison normale; équipement normal; bloc numérique, groupe (primaire, secondaire, etc.) normal**: une liaison ou un équipement ou un bloc numérique ou un groupe (primaire, secondaire, etc.) qui est utilisé pour la transmission dans les conditions normales de fonctionnement. (Rec. M.495)

4068 **circuit de service omnibus**: 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.100)

4069 **équipement de multiplexage MIC**: équipement servant à composer, par une combinaison de modulation par impulsions et codage et de multiplexage par répartition dans le temps, un signal numérique unique d'un débit numérique déterminé à partir de deux ou plusieurs canaux analogiques (multiplexeur) et à effectuer l'opération inverse (démultiplexeur).

Cet équipement devrait être qualifié par le débit binaire équivalent pertinent; on dirait, par exemple, un équipement de multiplexage MIC à 2048 kbit/s.

4070 **bloc primaire**: groupe de base de canaux MIC, assemblés par multiplexage dans le temps.

NOTE – Il pourrait être utile d'appliquer les conventions suivantes:

Bloc primaire  $\mu$  – groupe de base de canaux MIC provenant d'un équipement multiplex MIC à 1544 kbit/s.

Bloc primaire A – groupe de base de canaux MIC provenant d'un équipement multiplex MIC à 2048 kbit/s. (Voir la Figure 5 dans l'Annexe C.)

4071 **commutation sur liaison de réserve**

NOTE – Cette expression était utilisée dans le *Livre rouge* du CCITT mais elle est supprimée. 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.

4072 **redondance en attente; redondance passive; redondance en secours:** redondance dans laquelle un des dispositifs utilisé pour exécuter une fonction requise est censé fonctionner pendant que les dispositifs associés sont passifs tant qu'on n'a pas besoin de leur fonctionnement.

4073 **section de régulation de ligne (à paires symétriques ou coaxiales ou sur faisceau hertzien, etc.):** dans un système à courants porteurs, section de ligne sur laquelle la ou les ondes pilotes de régulation de ligne sont transmises de bout en bout sans subir, en des points intermédiaires, une régulation d'amplitude qui leur soit particulière.

4074 **rétablissement:** récupération de l'aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise après une panne.

4075 **algorithme de routage:** méthode utilisée pour élaborer des liaisons de rétablissement pour les liaisons normales en panne. (Rec. M.495)

4076 **centre de commande de rétablissement:** centre supervisant tout ou partie des systèmes de transmission normaux et de rétablissement. (Voir la Figure 5/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.)

NOTE – Le centre de commande de rétablissement peut être inclus dans un centre de commande qui n'est pas dédié au rétablissement. (Rec.M.495)

4077 **centre de commande de rétablissement du service (RCP) (*restoration control point*):** le centre de commande de rétablissement du service est un élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance des services internationaux de télécommunication. 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. (Rec. M.20)

4078 **programme de commande de rétablissement:** programme décisionnel qui commande les processus de rétablissement. (Rec. M.495)

4079 **liaison de rétablissement; équipement de rétablissement:** une liaison ou un équipement qui est utilisé pour la transmission lorsque la liaison ou l'équipement normal n'est pas disponible.

NOTES

1 Un équipement ou une liaison de rétablissement est en général inactif dans les conditions normales de fonctionnement mais peut être utilisé en conditions normales pour du trafic peu prioritaire ou du trafic pour lequel un degré plus bas de disponibilité est accepté.

2 Ceci ne s'applique pas toujours à un rétablissement du type 1 + 1 où les deux liaisons supportent le trafic. (Rec. M.495)

4080 **réseau de rétablissement:** le réseau formé de l'ensemble des liaisons de rétablissement. (Rec. M.495)

4081 **temps de procédure de rétablissement:** intervalle de temps après confirmation d'une panne pour l'analyse et la transmission des signaux de commande nécessaires au rétablissement. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4082 **temps de rétablissement:** le temps à partir d'une défaillance jusqu'à l'instant où la transmission a été rétablie. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4083 **temps de transfert de rétablissement:** intervalle de temps après l'analyse et la transmission des signaux de commande nécessaires au rétablissement pour les opérations de rétablissement de transmission. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4084 **unité de rétablissement:** toutes les liaisons normales et de réserve, avec leurs équipements de commutation associés, pouvant être commandées d'un centre de commande particulier. (Voir la Figure 5/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.)

NOTE – Certaines parties du réseau peuvent être commandées par plus d'un centre de commande. (Rec. M.495)

4085 **station sous-directrice:** 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. (Rec. M.900)

4086 **groupe secondaire:** un groupe secondaire est l'ensemble constitué par une liaison en groupe secondaire et les équipements terminaux reliés à chacune de ses extrémités. Ces équipements terminaux permettent la constitution soit de cinq liaisons en groupe primaire ou de sections de groupes primaires occupant des bandes de fréquences contiguës dans une bande de fréquences de 240 kHz, soit d'un ou de plusieurs canaux de transmission de données, de télécopie, etc.

Le groupe secondaire de base occupe la bande de 312 à 552 kHz. La Figure 1/M.330 (Annexe C à la présente Recommandation) montre la position des groupes primaires et des canaux dans les groupes secondaires (Voir aussi les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4087 **liaison en assemblage de groupes secondaires:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (3716 kHz) reliant deux répartiteurs d'assemblages de 15 groupes secondaires (ou deux points équivalents). Elle peut être constituée de plusieurs sections d'assemblage de 15 groupes secondaires. Lorsque des équipements terminaux sont reliés à ses deux extrémités, elle devient une partie constitutive d'un assemblage de 15 groupes secondaires acheminant des canaux téléphoniques, télégraphiques, des données ou de télécopie, etc. (Voir les Figures 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4088 **liaison en groupe secondaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (240 kHz) reliant deux équipements terminaux, par exemple, équipements de modulation de groupe primaire, appareils d'émission et de réception de signaux à large spectre (modems, etc.). Les extrémités de la liaison sont les points des répartiteurs de groupes secondaires (ou leurs équivalents) auxquels les équipements terminaux sont connectés.

Elle peut comporter une ou plusieurs sections de groupe secondaire. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4089 **section de groupe secondaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (240 kHz) reliant deux répartiteurs de groupes secondaires (ou points équivalents) consécutifs. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4090 **groupe quaternaire:** un groupe quaternaire est l'ensemble constitué par une liaison en groupe quaternaire et des équipements terminaux reliés à chacune de ses extrémités. Ces équipements terminaux permettent la constitution de trois liaisons en groupe tertiaire ou sections de groupe tertiaire séparées par deux espaces libres de 88 kHz et occupant une bande de fréquences d'une largeur totale de 3872 kHz. Le groupe quaternaire de base se compose des groupes tertiaires 7, 8 et 9 occupant la bande de fréquences de 8516 à 12 388 kHz. (Voir les Figures 1, 2, 3, 4 et 1/M.350 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.)

4091 **liaison en groupe quaternaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur définie (3872 kHz) reliant deux équipements terminaux, par exemple, équipements de modulation de groupe tertiaire, appareils d'émission et de réception de signaux à large spectre (modems, etc). Les extrémités de la liaison sont les points des répartiteurs de groupes quaternaires (ou leurs équivalents) auxquels les équipements terminaux seront connectés.

Elle peut comporter une ou plusieurs sections de groupe quaternaire. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4092 **section de groupe quaternaire:** ensemble des moyens de transmission utilisant une bande de fréquences de largeur spécifiée (3872 kHz) reliant deux répartiteurs de groupes quaternaires (ou deux points équivalents) consécutifs. (Voir les Figures 1, 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4093 **itinéraire de télécommunication:** trajet continu d'un signal de transmission entre deux points.

#### NOTES

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

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

4094 **centre terminal international (TIC) (*terminal international center*):** 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.900)

4095 **centre terminal international (TIC)** (*terminal international center*): le centre terminal international 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 TIC 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) (voir la Recommandation M.1014) est installé avec chaque TIC pour circuits loués et circuits spéciaux.

Un circuit international poste à poste comprend deux TIC. Un circuit à terminaux multiples peut en comprendre plus de deux. (Voir la Figure 2/M.1010 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010)

4096 **centre terminal national (TNC)** (*terminal national center*): 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.900)

4097 **centre terminal national (TNC)** (*terminal national center*): 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 transmission puissent être faites par le personnel approprié. (Voir la Figure 2/M.1010 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010)

4098 **section nationale terminale**: lignes et appareils compris entre les points d'accès convenus aux jonctions situées dans les locaux des abonnés et les points d'accès convenus correspondant au centre terminal national. (Voir la Figure 1/M.900 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.900)

4099 **section nationale terminale**: lignes et appareils qui relient l'installation d'un abonné au centre terminal national correspondant. On peut trouver des installations intermédiaires (par exemple, commutateurs 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 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.1010)

4100 **point de transfert de groupe primaire**: quand une liaison en groupe primaire est composée de plusieurs sections de groupe primaire, ces sections sont reliées entre elles par l'intermédiaire de filtres de transfert de groupe primaire en des points dits points de transfert de groupe primaire. (Voir les Figures 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4101 **point de transfert de groupe tertiaire**: quand une liaison en groupe tertiaire est composée de plusieurs sections de groupe tertiaire, ces sections sont reliées entre elles par l'intermédiaire de filtres de transfert de groupe tertiaire en des points dits points de transfert de groupe tertiaire.

4102 **point de transfert de groupe secondaire**: quand une liaison en groupe secondaire est composée de plusieurs sections de groupe secondaire, ces sections sont reliées entre elles par l'intermédiaire de filtres de transfert de groupe secondaire en des points dits points de transfert de groupe secondaire. (Voir les Figures 2, 3 et 4 dans l'Annexe C.)

4103 **point de transfert de groupe quaternaire**: quand une liaison en groupe quaternaire est composée de plusieurs sections de groupe quaternaire, ces sections sont reliées entre elles par l'intermédiaire de filtres de transfert de groupe quaternaire en des points dits points de transfert de groupe quaternaire.

4104 **point de transfert d'assemblage de 15 groupes secondaires**: quand une liaison en assemblage de 15 groupes secondaires est composée de plusieurs sections d'assemblage de 15 groupes secondaires, ces sections sont reliées entre elles par l'intermédiaire de filtres de transfert d'assemblage de 15 groupes secondaires en des points dits points de transfert d'assemblage de 15 groupes secondaires.

NOTE – Dans un pays qui utilise normalement la procédure de transmission en groupes tertiaires et quaternaires, un assemblage de 15 groupes secondaires peut être transféré au répartiteur de groupes quaternaires sans inconvénients au moyen de filtres de transfert de groupes quaternaires. Dans ce cas, l'assemblage de 15 groupes secondaires est transféré dans la position 3 (8620 à 12 336 kHz) au lieu de la position 1 (312 à 4028 kHz) exigée par la définition du point de transfert d'un tel assemblage. Le point où s'effectue ce transfert constitue un point de transfert de groupe quaternaire et non un point de transfert d'assemblage de 15 groupes secondaires.

4105 **temps de transfert**: intervalle de temps entre le moment où le dérangement est confirmé comme nécessitant un rétablissement et la fin des opérations de rétablissement de transmission. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4106 **transmission**: action de transférer des signaux d'un point à un ou plusieurs autres points.

NOTE – La transmission peut se faire directement, ou indirectement, avec ou sans enregistrement intermédiaire. (Recs. G.701, I.112)

4107 **canal de transmission**: (voir la définition du **canal analogique**, du **canal numérique** et du **canal mixte analogique et numérique**).

4108 **liaison de transmission**: moyen de transmission entre deux points présentant des caractéristiques spécifiées.

NOTE – 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. (Rec. I.112)

4109 **transmultiplexeur**: appareil destiné à transformer des signaux à multiplexage en fréquence, tels que ceux d'un groupe primaire ou d'un groupe secondaire, en signaux à multiplexage temporel de même structure que ceux qui seraient formés par un équipement de multiplexage MIC, et à effectuer la transformation inverse dans le sens de transmission opposé. (Voir la Figure 6 dans l'Annexe C.)

4110 **rétablissement de la transmission**: les différentes actions prises pour rétablir la transmission d'un signal affecté par une panne de transmission. (Rec. M.495)

4111 **fonction de commande de rétablissement de transmission**: la fonction dont le but est de décider si la commutation est nécessaire sur la base des informations du système de supervision de liaison ou des alarmes de liaisons.

NOTE – La fonction de commande peut être incluse dans un équipement spécifique, ou dans l'équipement de rétablissement lui-même, ou au sein d'un centre de commande de rétablissement; les décisions de commande peuvent être également prises par du personnel dans un centre de commande, par exemple. (Rec. M.495)

4112 **équipement de rétablissement de transmission**: la partie du système de rétablissement de transmission qui commute la transmission de la liaison normale sur la liaison de rétablissement. (Rec. M.495)

4113 **fonction de rétablissement de transmission**: la capacité à réaliser, sous des conditions spécifiques et dans des contraintes de temps données, le rétablissement de transmission.

#### NOTES

1 Cette fonction a pour but d'améliorer la disponibilité de la transmission, en fournissant une supervision et un contrôle de la liaison de transmission, l'envoi et la réception de signaux de commande et de vérification, et le changement de la liaison normale sur une nouvelle liaison, si nécessaire en aboutant des liaisons de réserve.

2 Cette fonction peut permettre le rétablissement de systèmes de transmission, conduits, groupes, blocs numériques, équipements, etc., défaillants ainsi que le rétablissement à des fins de maintenance telles que les interruptions programmées ou la correction de perturbations temporaires comme l'évanouissement.

3 La fonction de rétablissement de transmission peut être incluse dans des équipements qui lui sont dédiés ou à l'intérieur d'équipements qui ont d'autres fonctions, comme les répartiteurs numériques automatiques. (Rec. M.495)

4114 **fonction de rétablissement de transmission: rétablissement 1+1**: le rétablissement 1+1 est la catégorie de fonction de rétablissement de transmission dans laquelle une liaison de transmission est substituée à une liaison associée, généralement sur des trajets de transmission différents. (Voir la Figure 3/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4115 **fonction de rétablissement de transmission: réacheminement automatique ou semi-automatique en transmission (commutation de protection de réseau)**: le réacheminement automatique ou semi-automatique en transmission est la catégorie de fonction de rétablissement de transmission dans laquelle des liaisons de transmission sont aboutées et substituées à une autre liaison.

NOTE – Cela reflète une configuration dans laquelle un certain nombre de liaisons forment un réseau de rétablissement et protègent les liaisons normales. Dans une station de transmission donnée ou pour un équipement de commutation donné, M liaisons en protègent N. Il est recommandé d'utiliser l'expression réacheminement automatique en transmission N + M pour désigner une telle configuration.

La Figure 2/M.495 (Annexe C à la présente Recommandation) en donne un exemple. Dans la station A, M liaisons de rétablissement peuvent protéger N liaisons normales. Par exemple, une liaison entre A et B peut être rétablie directement ou par C. (Rec. M.495)

4116 **fonction de rétablissement de transmission: rétablissement de transmission direct (commutation de protection de liaison):** le rétablissement de transmission direct est un procédé de rétablissement selon lequel on substitue une liaison de transmission à une autre entre deux stations.

NOTE – Cela se traduit par une configuration dans laquelle un nombre M de liaisons assurent la protection de N autres liaisons ou dans laquelle un nombre N + M de liaisons assurent la redondance d'une relation nécessitant un nombre N de liaisons, ayant leurs extrémités dans les mêmes lieux. Il est recommandé d'utiliser l'expression rétablissement de liaisons de transmission direct N + M pour désigner une telle configuration. (Voir la Figure 1/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

4117 **fonction de rétablissement de transmission: réacheminement manuel en transmission:** le réacheminement manuel en transmission est la catégorie de fonction de rétablissement de transmission dans laquelle une liaison de transmission est remplacée manuellement par une autre à la suite d'une défaillance totale ou partielle d'un trajet de transmission ou lorsque la liaison de rétablissement normale n'est pas disponible par suite d'une défaillance antérieure ou simultanée, ou lorsqu'il n'existe aucune liaison de rétablissement.

NOTE – Ce réacheminement est normalement effectué à l'aide de fiches et de cordons. (Rec. M.495)

4118 **système de rétablissement de transmission:** un système pouvant être utilisé pour une fonction de rétablissement de transmission. Un exemple est donné à la Figure 4/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation. (Rec. M.495)

4119 **trajet de transmission:** un support de transmission spécifique emprunté par un certain nombre de systèmes de transmission entre deux stations.

#### NOTES

1 Par exemple, un câble entre deux stations 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.

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. (Rec. M.495)

4120 **diversité de routage de transmission:** mise en œuvre, dans un réseau de transmission, d'au moins deux liaisons entre deux noeuds, routées sur des trajets de transmission différents.

NOTE – 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. (Rec. M.495)

4121 **conteneur virtuel:** conteneur virtuel de la hiérarchie numérique synchrone (voir la Recommandation G.708)

4122 **temps d'attente:** intervalle de temps après la détection d'une panne et sa confirmation comme une panne nécessitant un rétablissement. (Voir la Figure 6/M.495 dans l'Annexe C à la présente Recommandation.) (Rec. M.495)

## 5 Commutation et signalisation

5000 **équipement de commutation automatique:** partie du centre international où ont lieu les opérations de commutation aiguillant l'appel dans la direction désirée.

5001 **commande d'appel:** ensemble des fonctions utilisées pour traiter un appel (par exemple pour fournir les éléments de service et établir, superviser, maintenir et libérer les connexions). (Rec. Q.1290)

5002 **traitement d'appel ou de service:** exécution d'une logique par une fonction de commutation ou de commande, pour faire progresser une tentative d'appel ou une demande de service. (Rec. Q.1290)

5003 **commande (de chaîne) de connexion:** ensemble des fonctions utilisées pour établir, maintenir et libérer un canal de communication entre deux utilisateurs ou plus, ou entre un utilisateur et une entité de réseau, par exemple un récepteur multifréquence à deux fréquences. (Rec. Q.1290)

5004 **centre; commutateur; centre de commutation:** ensemble d'organes de trafic, d'étages de commutation, d'organes de commande et de signalisation d'un noeud du réseau grâce auxquels les lignes d'abonné, les circuits de télécommunication et/ou les autres unités fonctionnelles peuvent être interconnectés selon les besoins exprimés par chaque usager. (Rec. I.112)

5005 **centre numérique:** centre assurant la commutation d'informations se présentant sous forme numérique au moyen de ses organes de commutation. (Rec. Q.9)

- 5006 **commutation numérique**: processus par lequel des connexions sont établies au moyen d'opérations sur des signaux numériques sans que ceux-ci soient convertis en signaux analogiques. (Rec. Q.9)
- 5007 **message initial d'adresse (IAM)** (*initial address message*): type de message envoyé vers l'avant lors de l'établissement de l'appel. Il contient l'information d'adresse et d'autres informations relatives à l'acheminement et au traitement de l'appel. (Rec. Q.9)
- 5008 **information de signalisation**: contenu d'information d'un signal ou d'un message de signalisation. (Rec. Q.9)
- 5009 **canal sémaphore; liaison de signalisation**: moyen de transmission constitué d'une liaison sémaphore de données et de fonctions de commande du transfert, et utilisé pour assurer un transport fiable des messages de signalisation. (Recs. M.770, Q.9)
- 5010 **réseau de signalisation**: réseau utilisé pour la signalisation par un ou plusieurs utilisateurs et constitué de points de signalisation et par des liaisons de signalisation qui les relient. (Rec. Q.9)
- 5011 **système de signalisation**: procédures destinées à l'interprétation et à l'utilisation d'un répertoire de signaux, du matériel et/ou du logiciel nécessaire pour l'émission, la transmission et la réception de ces signaux. (Rec. Q.9)
- 5012 **centre administratif directeur du système de signalisation**: le centre administratif directeur du système de signalisation est un élément de l'organisation générale de la maintenance qui coordonne les diverses unités organiques pouvant exercer une responsabilité de nature fonctionnelle à l'égard de certains sous-systèmes qui constituent un système de signalisation sur canal commun ou par canal sémaphore. (Rec. M.782)
- 5013 **centre administratif sous-directeur du système de signalisation**: un centre administratif sous-directeur du système de signalisation est un élément de l'organisation générale de la maintenance, situé dans le terminal distant d'un centre administratif directeur du système de signalisation, qui exerce des responsabilités similaires à l'égard de son propre terminal. (Rec. M.782)
- 5014 **étage de commutation**: ensemble de dispositifs de commutation constituant un sous-ensemble du réseau de commutation d'un commutateur et conçu pour fonctionner comme une entité du point de vue de l'écoulement du trafic. (Rec. Q.9)
- 5015 **réseau de commutation**: ensemble des étages de commutation d'un commutateur de télécommunication. (Rec. Q.9)
- 5016 **point sémaphore**: nœud du réseau sémaphore qui assure soit l'émission et la réception des messages de signalisation, soit leur transfert d'un canal sémaphore vers un autre, soit ces deux types d'action. (Rec. Q.9)
- 5017 **point de transfert sémaphore**: point sémaphore, ayant une fonction transfert de messages d'un canal sémaphore vers un autre, considéré du point de vue transfert exclusivement. (Rec. Q.9)

## 6 Réseau numérique avec intégration des services (RNIS)

- 6000 **services de gestion d'interface du RNIS**: services définis à l'interface usager-réseau et donnant à l'utilisateur des possibilités de gestion. (Rec. M.3600)
- 6001 **centre de commutateurs locaux**: organisation chargée de l'exploitation et de la maintenance des commutateurs locaux et des accès des abonnés. Il peut englober des personnes, des commutateurs et des systèmes d'exploitation de commutateurs locaux qui portent ensemble la responsabilité et possèdent les capacités nécessaires à la maintenance des commutateurs locaux et des accès des abonnés RNIS. (Rec. M.3600)
- 6002 **système d'exploitation de commutateur local (LE-OS)** (*local exchange operation system*): système situé dans un centre de commutateurs locaux, qui exécute des fonctions d'exploitation de commutateur local pour assurer la maintenance des commutateurs locaux et des accès des abonnés. Un tel système peut être réalisé dans le cadre des commutateurs locaux: il communique avec d'autres systèmes analogues d'autres organisations afin de faciliter la gestion des accès d'abonné et des services RNIS. (Rec. M.3600)

6003 **entités de gestion**: 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 œuvre 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. (Rec. M.3600)

6004 **fournisseur de services de gestion (MSP) (*management service provider*)**: un MSP est une organisation qui fournit des services de gestion aux abonnés. Il englobe des personnes et des systèmes d'exploitation qui portent ensemble la responsabilité et possèdent les capacités nécessaires à la fourniture de services de gestion limitée pour le RNIS. (Rec. M.3600)

6005 **fonction de gestion des fournisseurs de services de gestion (MSP-MF) (*MSP management function*)**: groupe de fonctions visant à gérer l'installation d'abonné ou une partie de cette installation. Il ne peut commander les fonctions de gestion de l'accès de l'abonné. S'il y est autorisé, il peut demander à la fonction OAMC-MF des renseignements sur l'accès à l'abonné. (Rec. M.3600)

6006 **système d'exploitation des fournisseurs de services de gestion (MSP-OS) (*MSP operation system*)**: système situé dans une entité MSP, qui exécute une partie des fonctions de gestion dans l'installation d'abonné. Il communique avec d'autres systèmes analogue dans d'autres organisations afin de développer ses fonctions de gestion. (Rec. M.3600)

6007 **centre d'exploitation, d'administration et de maintenance (OAMC) (*operation, administration and maintenance centre*)**: organisation chargée de l'exploitation et de la maintenance des réseaux et services. Il se situe à l'intérieur du réseau et englobe des personnes et des systèmes d'exploitation qui portent ensemble la responsabilité et possèdent les capacités nécessaires à la maintenance des RNIS. (Rec. M.3600)

6008 **fonction de gestion du centre d'exploitation, d'administration et de maintenance (OAMC-MF) (*OAMC management function*)**: groupe de fonctions visant à la gestion du réseau, y compris les moyens et les services. Il peut être réparti entre plusieurs systèmes d'exploitation d'OAMC-OS. (Rec. M.3600)

6009 **système d'exploitation du centre d'exploitation, d'administration et de maintenance (OAMC-OS) (*OAMC operation system*)** système situé dans un OAMC, qui exécute des fonctions d'exploitation du réseau afin d'assurer la maintenance des moyens et services RNIS. Il communique avec d'autres systèmes analogues d'autres organisations afin de faciliter la gestion des moyens et services RNIS. (Rec. M.3600)

6010 **fonction de gestion des accès d'abonné (SAMF) (*subscriber access management function*)**: groupe de fonctions visant la gestion de l'accès et des communications d'un abonné avec d'autres fonctions de gestion dans d'autres systèmes d'exploitation. La fonction SAMF peut être répartie dans un système d'exploitation de commutateurs locaux et dans un système d'exploitation d'OAMC. (Rec. M.3600)

6011 **installation d'abonné (SI) (*subscriber installation*)**: organisation située côté abonné, qui contient des personnes, des équipements terminaux, des éléments de réseau et, si nécessaire, des systèmes d'exploitation qui portent ensemble la responsabilité et possèdent les capacités nécessaires à la maintenance de l'installation d'abonné. (Rec. M.3600)

6012 **fonction de gestion de l'installation d'abonné (SIMF) (*subscriber installation management function*)**: groupe de fonctions spécialisées contenues dans les groupes fonctionnels (comme spécifié dans la Recommandation I.411) de l'installation d'abonné et qui peut répondre à l'un quelconque des objectifs suivants:

- interaction avec l'utilisateur (humain);
- traitement du protocole de maintenance en provenance d'une fonction SAMF et/ou MSP-MF;
- commande du mécanisme des essais internes et de la maintenance.

On considère que cette fonction peut être répartie entre les couches protocoles mises en œuvre dans l'équipement d'abonné, les systèmes d'exploitation des installations d'abonné et les systèmes d'exploitation des MSP, y compris les fonctions des terminaisons de réseau NT1 dans certaines applications. (Rec. M.3600)

6013 **système d'exploitation d'installation d'abonné (SI-OS) (*subscriber installation operation system*)**: système qui exécute des fonctions d'exploitation dans les installations d'abonné et qui communique avec d'autres systèmes d'exploitation afin de faciliter la gestion des accès des abonnés et des services RNIS. Ce système peut être réalisé dans le cadre de l'équipement situé dans l'installation d'abonné. (Rec. M.3600)

## 7 Essais, points de surveillance, alarmes

7000 **signal d'indication d'alarme (AIS)** (*alarm indication signal*): par signal d'indication d'alarme, 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. (Rec. M.20)

7001 **points d'accès au circuit**: points d'accès pour les mesures en quatre fils situés de telle manière qu'une partie aussi importante que possible du circuit international soit compris 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. (Rec. M.565)

7002 **contrôle de continuité**: 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. (Rec. Q.9)

7003 **contrôle continu**: tant qu'un dispositif est actif, on le contrôle pour en vérifier le bon fonctionnement. Si le dispositif ne satisfait pas aux tests, il est considéré comme défaillant. (Rec. M.20)

7004 **alarme de maintenance différée (DMA)** (*deferred maintenance alarm*): 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. (Rec. M.20)

7005 **correction (de panne)**: ensemble des opérations effectuées après localisation de panne pour rétablir l'aptitude de l'entité en panne à accomplir une fonction requise.

7006 **localisation des dérangements**: 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.

7007 **service de signalisation des dérangements**: la définition générique d'un service de signalisation des dérangements est la suivante: élément fonctionnel de l'organisation générale de la maintenance des services de télécommunication, qui doit être associé à chaque centre international ou qui doit être commun à plusieurs centres internationaux.

Un service de signalisation des dérangements, équipé de tous les moyens nécessaires, est organisé pour pouvoir recevoir de diverses provenances des rapports sur les dérangements affectant un ou plusieurs types d'entités/objets de réseau ou de service, pour pouvoir transmettre de tels rapports à d'autres éléments de maintenance, selon le cas, et pour déclencher les opérations de localisation/diagnostic et de relève des pannes.

7008 **service de signalisation des dérangements sur les circuits**: 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. (Rec. M.715)

7009 **service de signalisation des dérangements dans le réseau**: 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 œuvre 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 œuvre 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. (Rec. M.716)

7010 **délai logistique:** 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, alarme de maintenance différée ou information sur les événements de maintenance. (Rec. M.20)

7011 **bouclage: mise en boucle:** mécanisme incorporé dans un terminal ou dans le réseau, grâce auquel le trajet d'émission d'une communication peut se reconnecter sur le trajet de réception.

7012 **bouclage complet; boucle complète, mise en boucle complète:** mécanisme de couche 1 [du modèle OSI] qui fonctionne sur le train de bits complet. Au point de mise en boucle, le train de bits de réception est renvoyé vers le poste émetteur sans modification. (Rec. M.125)

7013 **bouclage numérique; mise en boucle numérique:** mécanisme incorporé dans une partie de l'équipement grâce auquel une communication bilatérale peut se reconnecter sur elle-même de façon qu'une partie ou la totalité de l'information contenue dans le train de bits envoyé sur le trajet d'émission est renvoyée sur le trajet de réception. (Rec. M.125)

7014 **bouclage logique; mise en boucle logique:** bouclage qui agit de façon sélective sur certaines informations dans un ou plusieurs canaux spécifiés et qui peut provoquer une modification spécifiée de l'information en boucle. Les bouclages logiques peuvent être définis pour s'appliquer à une couche quelconque du modèle OSI, en fonction des procédures de maintenance détaillées qui sont spécifiées. (Rec. M.125)

7015 **bouclage non transparent; boucle non transparente:** dans un bouclage non transparent, le signal transmis au-delà du point de bouclage (signal vers l'avant) quand le bouclage est activé n'est pas le même que le signal reçu au point de bouclage. Le signal vers l'avant peut être défini ou non spécifié. (Rec. M.125)

7016 **bouclage partiel; boucle partielle; mise en boucle partielle:** mécanisme physique de couche 1 qui fonctionne sur un ou plusieurs canaux spécifiés multiplexés dans le train de bits complet. Au point de bouclage, le train de bits reçu associé au canal (aux canaux) spécifié(s) est renvoyé au poste émetteur sans modification. (Rec. M.125)

7017 **application de bouclage; application de la mise en boucle:** phase de maintenance pendant laquelle l'opération de bouclage est utilisée. (Rec. M.125)

7018 **mécanisme de commande de bouclage; mécanisme de commande de mise en boucle:** moyen permettant d'activer le bouclage et de le désactiver à partir du point de commande de bouclage. (Rec. M.125)

7019 **point de commande de bouclage; point de commande de mise en boucle:** point qui a la possibilité de commander directement les bouclages. (Rec. M.125)

7020 **point de bouclage; point de mise en boucle:** emplacement précis du bouclage. (Rec. M.125)

7021 **point de demande de mise en boucle:** 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.

NOTES

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

2 Les emplacements possibles des points de demande de mise en boucle sont les suivants: le réseau, un réseau de gestion des télécommunications (RGT) ou fournisseur de services de maintenance (MSP). (Rec. M.125)

7022 **séquence d'essai de bouclage; signal destiné à l'essai de mise en boucle:** information transmise pendant l'opération du bouclage dans le canal ou les canaux qui doivent être réacheminés par le bouclage. (Rec. M.125)

7023 **assemblage d'entités de maintenance (MEA) (*maintenance entity assembly*):** un assemblage d'entités de maintenance (MEA) est défini par les principes suivants:

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

Les informations de bout en bout peuvent être recueillies par des moyens de supervision additionnels. (Rec. M.20)

7024 **information sur les événements de maintenance (MEI) (*maintenance event information*):** 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. (Rec. M.20)

7025 **sous-entité de maintenance (MSE) (*maintenance sub-entity*):** une sous-entité de maintenance est définie par les principes suivants:

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

7026 **mesure:** évaluation numérique en unités convenables, de la valeur d'une grandeur ou d'un nombre simple ou complexe.

7027 **centre d'analyse du réseau:** 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. (Rec. M.720)

7028 **point:** définition valable en anglais seulement.

7029 **alarme de maintenance immédiate (PMA)** (*prompt maintenance alarm*): une alarme de maintenance immédiate est engendrée afin que le personnel de maintenance entreprenne (normalement sans délai) les actions nécessaires pour retirer du service un équipement défectueux, rétablir un service convenable et réparer l'entité de maintenance défaillante. (Rec. M.20)

7030 **point de surveillance protégé**: 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.

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 protégé. (La valeur de  $x$  doit faire l'objet d'un complément d'étude en même temps que les caractéristiques électriques.)

NOTE – Il s'agit d'une définition de travail, actuellement étudiée par les Commissions d'études 4 et 15.

7031 **essai de routine ou périodique**: 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. (Rec. M.20)

7032 **alarme de service (SA)** (*service alarm*): 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 de 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. (Rec. M.20)

7033 **essai**: vérification simple et directe effectuée d'une quelconque manière.

7034 **essai de fonctionnement**: 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.

7035 **essai aux limites**: essai ayant pour objet d'indiquer si une grandeur est à l'intérieur ou en dehors d'un intervalle défini par deux limites.

7036 **centre pour les essais de la signalisation de ligne**: 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 canal par canal, 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.

NOTE – 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). (Rec. M.718)

7037 **centre pour les essais de la commutation et de la signalisation entre enregistreurs**: 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.

NOTE – 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. (Rec. M.719)

7038 **centre pour les essais de la transmission**: 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. (Rec. M.717)

7039 **indication de défaillance en amont (UFI)** (*upstream failure indication*): l'indication de défaillance en amont donnée par une entité de maintenance signifie que le signal parvenant à cette entité est défectueux. Elle indique que la défaillance s'est produite en amont de ce point, aussi n'est-il pas entrepris d'activité de maintenance inutile. (Rec. M.20)

7040 **essai par «tout ou rien»**: 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.

## Annexe A

### Liste alphabétique des termes dont les définitions sont données dans la Recommandation

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

3022	accessibilité (d'un service)	2074	attributs de fonction
2001	action	2030	authentification
2066	action d'urgence	2098	base d'informations de gestion
2002	actions (modèle générique d'information de réseau)	2100	bibliothèque d'informations de gestion
2147	adaptateur Q	2075	bloc de fonction
2083	adaptation homme-machine	2148	bloc de fonction d'adaptateur Q
2004	administration (activité)	2119	bloc de fonction d'élément de réseau
2003	administration (entité)	2108	bloc de fonction de médiation
1018	Administration des télécommunications	2184	bloc de fonction de poste de travail
2005	agent	2130	bloc de fonction de système d'exploitation
2007	alarme	4016	bloc numérique
7004	alarme de maintenance différée	4070	bloc primaire
7029	alarme de maintenance immédiate	7012	bouclage complet; boucle complète; mise en boucle complète
7032	alarme de service	7014	bouclage logique; mise en boucle logique
4075	algorithme de routage	7015	bouclage non transparent; boucle non transparente
2010	allomorphisme	7013	bouclage numérique; mise en boucle numérique
3005	annuleur d'écho	7016	bouclage partiel; boucle partielle; mise en boucle partielle
3000	anomalie	7011	bouclage; mise en boucle
7017	application de bouclage; application de la mise en boucle	2054	brassage (numérique)
2101	arbre d'informations de gestion	4004	canal d'accès
2053	arbre de confinement	2065	canal d'exploitation intégré
2117	arbre de dénomination	2068	canal de commande intégré
2021	architecture (d'information)	2059	canal de communication de données
2020	architecture (de fonctionnement)	5009	canal sémaphore; liaison de signalisation
2022	architecture (physique)	3017	caractéristiques de propagation
2023	arène	2099	catalogue d'informations de gestion
7023	assemblage d'entités de maintenance	5013	centre administratif sous-directeur du système de signalisation
4000	assemblage de 15 groupes secondaires	5012	centre administration directeur du système de signalisation
2029	assertion de valeur d'attribut	7027	centre d'analyse du réseau
2012	association d'application	6007	centre d'exploitation, d'administration et de maintenance
2024	attribut (d'un objet géré)		
2025	attributs (modèle générique d'information de réseau)		

6001	centre de commutateurs locaux	2044	concentrateur
4076	centre de commande de rétablissement	4022	conduit de ligne numérique
4077	centre de commande de rétablissement du service	4029	conduit hertzien numérique
5005	centre numérique	4028	conduit numérique
7037	centre pour les essais de la commutation et de la signalisation entre enregistreurs	2138	configuration physique
7036	centre pour les essais de la signalisation de ligne	2051	confinement
7038	centre pour les essais de la transmission	2049	connexion
4094	centre terminal international	4010	connexion
4095	centre terminal international	4020	connexion numérique
4096	centre terminal national	4121	conteneur virtuel
4097	centre terminal national	2013	contexte d'application
5004	centre; commutateur; centre de commutation	2140	contexte de présentation
4039	chaîne internationale	3025	continuabilité (d'un service)
2178	cheminement, voie	7003	contrôle continu
4002	circuit analogique	7002	contrôle de continuité
4038	circuit automatique international	7005	correction (de panne)
4011	circuit de commande	2115	corrélation de noms
4061	circuit de service multiterminal	2116	corrélation de noms (modèle générique d'information de réseau)
4068	circuit de service omnibus	2102	couche de gestion
4043	circuit international loué	2181	couche de réseau de transport
4057	circuit mixte analogique/numérique	3012	défaillance
4018	circuit numérique	2079	définitions génériques
4008	circuit; circuit de télécommunication	7010	délai logique
2125	classe d'objets	2036	diffusion
2094	classe d'objets gérés	3001	disponibilité
2126	classes d'objets (modèle générique d'information de réseau)	2107	dispositif de médiation
2055	client	4120	diversité de routage de transmission
5003	commande (de chaîne) de connexion	2064	domaine
5001	commande d'appel	2031	domaine d'autorité
4040	communication internationale	2097	domaine de gestion
4049	communication téléphonique internationale	2091	domaine géré
5006	commutation numérique	3004	écho
4071	commutation sur liaison de réserve	2118	élément de réseau
2109	complément de mémoire	2043	élément de service commun de transfert d'informations de gestion
2034	comportement	2019	élément de service d'application
2076	composante fonctionnelle	2164	élément de service d'application de gestion de systèmes
2175	composantes de service de gestion RGT	2092	élément géré
		2046	ensemble conditionnel

2033	ensemble de relations d'autorité	6005	fonction de gestion des fournisseurs de services de gestion
2014	entité d'application		
1009	entité de maintenance	6008	fonction de gestion du centre d'exploitation, d'administration et de maintenance
2077	entité fonctionnelle	2173	fonction de gestion RGT
6003	entités de gestion	2141	fonction de présentation
4012	équipement de commande	4113	fonction de rétablissement de transmission
5000	équipement de commutation automatique	4115	fonction de rétablissement de transmission: réacheminement automatique ou semi-automatique en transmission (commutation de protection de réseau)
4069	équipement de multiplexage MIC		
4026	équipement de multiplexage numérique	4117	fonction de rétablissement de transmission: réacheminement manuel en transmission
4112	équipement de rétablissement de transmission	4114	fonction de rétablissement de transmission: rétablissement 1 + 1
3007	erreur		
3019	erreurs aléatoires	4116	fonction de rétablissement de transmission: rétablissement de transmission direct (commutation de protection de liaison)
7033	essai		
7035	essai aux limites	2176	fonction générale RGT
7034	essai de fonctionnement	2078	fonctionnement (architecture de)
7031	essai de routine ou période	6004	fournisseur de services de gestion
7040	essai par «tout ou rien»	2072	fragment
2061	essais de diagnostic	2073	fragment (modèle générique d'information de réseau)
5014	étage de commutation		
2158	état	2070	gestion (maintenance) des dérangements
2008	état d'alarme	2000	gestion de la comptabilité
2081	état global	2047	gestion de la configuration
2157	étoile (interface)	2137	gestion de la qualité de fonctionnement
2067	événement	2153	gestion de la sécurité
2128	exploitation	2104	gestionnaire
2142	exploitations privées reconnues	4035	groupe primaire
3024	facilité d'utilisation (d'un service)	4090	groupe quaternaire
3003	faute; défaut	4086	groupe secondaire
3020	fiabilité	4053	groupe tertiaire
2071	fichier	1013	guichet unique
2172	fixation d'un seuil	2086	héritage
2096	fonction d'application de gestion	2113	héritage multiple
4111	fonction de commande de rétablissement de transmission	2087	hiérarchie d'héritage
2057	fonction de communication de données	2052	hiérarchie de confinement
2111	fonction de communication de messages	4027	hiérarchie de multiplexage numérique
2084	fonction de conversion de l'information	2161	hyperclasse
6012	fonction de gestion de l'installation d'abonné	2026	identificateur d'attribut
2165	fonction de gestion de systèmes	4066	image du réseau
6010	fonction de gestion des accès d'abonné		

2060	impasse; interblocage	7006	localisation des dérangements
7039	indication de défaillance en amont	3016	logistique de maintenance
2040	information caractéristique	3026	logistique de service
5008	information de signalisation	3015	maintenabilité
7024	information sur les événements de maintenance	1008	maintenance
2017	informations de contrôle de protocole d'application	1000	maintenance automatique
6011	installation d'abonné	1003	maintenance corrective
2035	intégrité de la facturation	1016	maintenance des services
3023	intégrité de service	1005	maintenance différée
1007	interface	1002	maintenance dirigée
2089	interface capable d'interopérabilité	1014	maintenance préventive; entretien
2037	interface du type bus	2050	maintien de connexion
2069	interface F	7018	mécanisme de commande de bouclage; mécanisme de commande de mise en boucle
2136	interface parallèle	2110	message
2149	interface Q	5007	message initial d'adresse
2185	interface X	7026	mesure
2088	interopérabilité	2146	mise en service, installation
2139	interrogation séquentielle	2170	modèle
3014	interruption; coupure d'un service	2085	modèle d'information
4093	itinéraire de télécommunication	2080	modèle générique d'information de réseau
4079	liaison de rétablissement; équipement de rétablissement	4058	muldex
4108	liaison de transmission	4059	multiplex
4087	liaison en assemblage de 15 groupes secondaires	4025	multiplexeur numérique
4036	liaison en groupe primaire	2063	nom spécifique
4091	liaison en groupe quaternaire	2151	nom spécifique relatif
4088	liaison en groupe secondaire	2120	non-répudiation
4054	liaison en groupe tertiaire	2121	notification
4051	liaison en ligne (à paires symétriques, à paires coaxiales, en faisceau hertzien, etc.)	2122	notification (modèle générique d'information de réseau)
4046	liaison internationale	2124	objet
4041	liaison internationale de transmission de données	2093	objet géré
4067	liaison normale; équipement normal; bloc numérique, groupe (primaire, secondaire, etc.) normal	2114	objet géré de couche (N)
4044	ligne internationale	2160	objet géré subordonné
4045	ligne internationale	2162	objet support
4062	ligne nationale	2127	occurrence d'objet
		2095	occurrence d'objet géré
		2131	orchestration
		3013	panne; dérangement
		3008	paquet d'erreurs

2133	paquetages; ensembles	2135	réseau à commutation par paquets
2134	paquetages; ensembles (modèle générique d'information de réseau)	1004	réseau de communication de données
1010	philosophie de maintenance	2058	réseau de communication de données
7028	point	5015	réseau de commutation
4050	point d'accès à la ligne	2169	réseau de gestion des télécommunications
7020	point de bouclage; point de mise en boucle	4080	réseau de rétablissement
7019	point de commande de bouclage; point de commande de mise en boucle	5010	réseau de signalisation
7021	point de demande de mise en boucle	2038	réseau en cascade
2150	point de référence	1006	réseau intelligent
7030	point de surveillance protégé	2152	ressource
4104	point de transfert d'assemblage de 15 groupes secondaires	4074	rétablissement
4100	point de transfert de groupe primaire	4110	rétablissement de la transmission
4103	point de transfert de groupe quaternaire	2006	rôle d'agent
4102	point de transfert de groupe secondaire	2105	rôle de gestionnaire
4101	point de transfert de groupe tertiaire	3010	seconde erronée (en service)
5017	point de transfert sémaphore	3011	seconde erronée (hors service)
5016	point sémaphore	3027	seconde gravement erronée (en service)
7001	points d'accès au circuit	3028	seconde gravement erronée (hors service)
1011	politique de maintenance	3009	secondes sans erreur
2183	poste de travail	4001	section d'assemblage de 15 groupes secondaires
2056	processeur collecteur de données	4033	section de circuit à terminal numérique
2015	processus d'application	4003	section de circuit analogique
2167	processus de gestion de systèmes	4019	section de circuit numérique
2145	profil de protocole	4037	section de groupe primaire
4078	programme de commande de rétablissement	4092	section de groupe quaternaire
4034	programme de définition de faute	4089	section de groupe secondaire
2143	protocole	4055	section de groupe tertiaire
2016	protocole d'application	4023	section de ligne numérique
2048	qualité de connexion	4073	section de régulation de ligne (à paires symétriques ou coaxiales ou sur faisceau hertzien)
3018	qualité de service	4030	section hertzienne numérique
3031	qualité de transmission	4048	section internationale
4072	redondance en attente; redondance passive; redondance en secours	4047	section internationale principale
2041	relation client-serveur	4060	section multiplex
2032	relation d'autorité	4064	section nationale
2082	relation de groupe	4063	section nationale principale
4021	répartiteur numérique	4098	section nationale terminale
2039	réseau à commutation de circuits	4099	section nationale terminale
		4032	section numérique

4052	section principale	6013	système d'exploitation d'installation d'abonné
7022	séquence d'essai de bouclage; signal destiné à l'essai de mise en boucle	6002	système d'exploitation de commutateur local
3021	servibilité (d'un service)	6006	système d'exploitation des fournisseurs de services de gestion
1015	service	6009	système d'exploitation du centre d'exploitation, d'administration et de maintenance
3029	service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes	2106	système de gestion
2168	service de gestion de systèmes	4024	système de ligne numérique
2174	service de gestion	4118	système de rétablissement de transmission
7007	service de signalisation des dérangements	5011	système de signalisation
7009	service de signalisation des dérangements dans le réseau	4031	système hertzien numérique
7008	service de signalisation des dérangements sur les circuits	4042	système international de transmission de données
1019	service de télécommunication	4064	système national
1001	service support	3002	taux d'erreur sur les bits
2042	services communs de transfert d'informations de gestion	1017	télécommunication
6000	services de gestion d'interface du RNIS	1020	téléservice
2011	signal analogique	4122	temps d'attente
7000	signal d'indication d'alarme	4009	temps de confirmation
2062	signal numérique	4015	temps de détection
2159	sous-classe	4081	temps de procédure de rétablissement
2103	sous-domaine de gestion	4082	temps de rétablissement
7025	sous-entité de maintenance	4105	temps de transfert
2156	spécialisation	4083	temps de transfert de rétablissement
4014	station commandée	2171	terminaux
4013	station directrice	3030	traficabilité; capacité d'écoulement du trafic
4006	station directrice de circuit	5002	traitement d'appel ou de service
4085	station sous-directrice	4119	trajet de transmission
4007	station sous-directrice de circuit	2179	transmission
2154	statut de service	4106	transmission
1012	stratégie de maintenance	4109	transmultiplexeur
2144	suite de protocole	2180	transport
3006	suppresseur d'écho	2027	type d'attribut
2009	surveillance d'alarme	2123	type de notification
2163	synchronisation	4084	unité de rétablissement
2045	syntaxe concrète	2166	unité fonctionnelle de gestion de systèmes
2112	syntaxe de message	2018	unités de données de protocole d'application
2090	système (ouvert) géré	2182	utilisateur
2129	système d'exploitation	2177	utilisateur du RGT
		2028	valeur d'attribut

2155	voie (cheminement) de signal	4017	canal numérique
4005	canal analogique		
2132	voie de surdébit et d'adaptation		
4107	canal de transmission		
4056	canal mixte analogique/numérique		

## Annexe B

### Liste des abréviations et acronymes

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

AES	Station terrienne d'aéronef	<i>(aircraft earth station)</i>
AIS	Signal d'indication d'alarme	<i>(alarm indication signal)</i>
AMI	Code bipolaire	<i>(alternate mark inversion)</i>
ANSI	Institut américain de normalisation	<i>(american national standards institute)</i>
ASE	Élément de service d'application	<i>(application service element)</i>
ASN.1	Notation de syntaxe abstraite numéro 1	<i>(abstract syntax notation one)</i>
ATM	Mode de transfert asynchrone	<i>(asynchronous transfer mode)</i>
ATME n° 1	Appareil automatique de mesure de la transmission du CCITT n° 1	<i>(CCITT automatic transmission measuring equipment)</i>
ATME n° 2	Appareil automatique de mesure de la transmission et d'essais de la signalisation n° 2	<i>(CCITT automatic transmission measuring and signalling testing equipment)</i>
B6ZS	Code bipolaire avec substitution de six zéros	<i>(bipolar with 6 zero substitution)</i>
B8ZS	Code bipolaire avec substitution de huit zéros	<i>(bipolar with 8 zero substitution)</i>
BCD	Décimal codé binaire	<i>(binary coded decimal)</i>
BER	Taux d'erreur sur les bits	<i>(bit error ratio)</i>
BES	Station terrienne de base	<i>(base earth station)</i>
BIS	Mise en service	<i>(bringing into service)</i>
BRI	Interface à débit de base	<i>(basic rate interface)</i>
CCS	Signalisation sur canal commun; signalisation par canal sémaphore	<i>(common channel signalling)</i>
CCSS n° 7	Système de signalisation n° 7 par canal sémaphore du CCITT	<i>(CCITT common channel signalling system No. 7)</i>
CES	Station terrienne côtière	<i>(coast earth station)</i>
CM	Gestion de la configuration	<i>(configuration management)</i>
CME	Équipement de multiplication de circuits	<i>(circuit multiplication equipment)</i>
CMIS	Service commun de transfert d'informations de gestion	<i>(common management information service)</i>
CMISE	Élément de service commun de transfert d'informations de gestion	<i>(common management information service element)</i>
CMR	Rapport d'élimination dans le mode commun	<i>(common mode rejection)</i>

CMS	Système de multiplication de circuits	<i>(circuit multiplication system)</i>
CRC	Contrôle de redondance cyclique	<i>(cyclic redundancy check)</i>
CTP	Point terminal de connexion	<i>(connection termination point)</i>
DA	Assignation en fonction de la demande	<i>(demand assignment)</i>
DA	Accès numérique	<i>(digital access)</i>
DCC	Canal de communication de données	<i>(data communication channel)</i>
DCF	Fonction de communication de données	<i>(data communication function)</i>
DCME	Équipement de multiplication de circuits numériques	<i>(digital circuit multiplication equipment)</i>
DCP	Centre de coordination pour les données	<i>(data coordination point)</i>
DMA	Alarme de maintenance différée	<i>(deferred maintenance alarm)</i>
DTMF	Multifréquence à deux tonalités	<i>(dual tone multi frequency)</i>
DXC	Brasseur-répartiteur numérique	<i>(digital cross-connect)</i>
ECC	Canal de commande intégré	<i>(embedded control channel)</i>
ECMA	Association européenne des constructeurs d'ordinateurs	<i>(european computer manufacturers association)</i>
EFS	Secondes sans erreur	<i>(error free seconds)</i>
EOC	Canal d'exploitation intégré	<i>(embedded operations channel)</i>
ES	Seconde erronée	<i>(errored second)</i>
ET	Terminaison de commutateur; terminaison de centre	<i>(exchange termination)</i>
ETCD	Équipement de terminaison du circuit de données	<i>(data circuit terminating equipment)</i>
ETSI	Institut européen de normalisation des télécommunications	<i>(european telecommunications standards Institute)</i>
ETTD	Équipement terminal de traitement de données	<i>(data terminal equipment)</i>
EUT	Équipement en essai	<i>(equipment under test)</i>
FAS	Signal de verrouillage de trame	<i>(frame alignment signal)</i>
FDM	Multiplexage par répartition en fréquence	<i>(frequency division multiplexing)</i>
FE	Entité fonctionnelle	<i>(functional entity)</i>
FEC	Correction d'erreurs sans voie de retour	<i>(forward error correction)</i>
FSMTPT	Futurs services mobiles publics terrestres de télécommunication	<i>(future public land mobile telecommunication services)</i>
GES	Station terrienne aéronautique au sol	<i>(aeronautical ground earth station)</i>
GNIM	Modèle générique d'information de réseau	<i>(generic network information model)</i>
GTP	Point de terminaison de groupe	<i>(group termination point)</i>
HDB3	Code bipolaire à haute densité d'ordre 3	<i>(high density bipolar 3 code)</i>
HDTV	Télévision à haute définition	<i>(high definition television)</i>
HLPI	Interfonctionnement de protocoles de couches supérieures	<i>(higher layer protocol interworking)</i>
HMA	Adaptation homme-machine	<i>(human-machine adaption)</i>
ICF	Fonction de conversion de l'information	<i>(information conversion function)</i>

IPSS	Service international à commutation par paquets	<i>(international packet switched service)</i>
ISC	Centre de commutation international	<i>(international switching centre)</i>
ISCC	Centre de coordination du service international	<i>(international service coordination centre)</i>
ISM	Surveillance en service	<i>(in-service monitoring)</i>
ISMC	Centre international de maintenance de la commutation	<i>(international switch maintenance centre)</i>
ISO	Organisation internationale de normalisation	<i>(international standards organization)</i>
ISPC	Centre radiophonique international	<i>(international sound programme centre)</i>
ITC	Centre télévisuel international	<i>(international television centre)</i>
ITMC	Centre international de maintenance de la transmission	<i>(international transmission maintenance centre)</i>
ITS	Signal d'essai d'insertion	<i>(insertion test signal)</i>
IVC	Centre international de visioconférence	<i>(international video conference centre)</i>
LCL	Affaiblissement de conversion longitudinal	<i>(longitudinal conversion loss)</i>
LCTL	Affaiblissement de transfert de conversion longitudinal	<i>(longitudinal conversion transfer loss)</i>
LE	Centre local; commutateur local	<i>(local exchange)</i>
LE-OS	Système d'exploitation de centre local	<i>(local exchange operation system)</i>
LEC	Centre de centres locaux	<i>(local exchange centre)</i>
LES	Station terrienne terrestre	<i>(land earth station)</i>
LMES	Station terrienne terrestre mobile	<i>(land mobile earth station)</i>
LOF	Perte de trame	<i>(loss of frame)</i>
LOS	Perte de signal	<i>(loss of signal)</i>
LT	Terminaison de ligne	<i>(line termination)</i>
LTP	Point terminal de liaison	<i>(link terminal point)</i>
MAC	Composantes analogiques multiples	<i>(multiple analogue components)</i>
MAF	Fonction d'application de gestion	<i>(management application function)</i>
MCF	Fonction de communication de messages	<i>(message communication function)</i>
MD	Dispositif de médiation	<i>(mediation device)</i>
ME	Entités de maintenance	<i>(maintenance entities)</i>
MEA	Assemblage d'entités de maintenance	<i>(maintenance entity assembly)</i>
MEI	Information sur les événements de maintenance	<i>(maintenance event information)</i>
MES	Station terrienne mobile	<i>(mobile earth station)</i>
MF	Bloc de fonction de médiation	<i>(mediation function block)</i>
MF	Multifréquence	<i>(multi-frequency)</i>
MF RGT	Fonction de gestion RGT	<i>(TMN management function)</i>
MI	Informations de maintenance	<i>(maintenance information)</i>
MIB	Base d'informations de gestion	<i>(management information base)</i>

MIC	Catalogue d'informations de gestion	<i>(management information catalogue)</i>
MIC	Modulation par impulsions et codage	
MICDA	Modulation par impulsions et codage différentiel adaptatif	<i>(adaptive differential pulse code modulation)</i>
MIL	Bibliothèque d'informations de gestion	<i>(management information library)</i>
MIS	Système d'information de gestion	<i>(management information system)</i>
MML	Langage homme-machine	<i>(man-machine language)</i>
MOCS	Déclarations de conformité d'objets gérés	<i>(managed object conformance statements)</i>
MS RGT	Service de gestion RGT	<i>(TMN management service)</i>
MSC RGT	Composantes de service de gestion RGT	<i>(TMN management service components)</i>
MSE	Sous-entités de maintenance	<i>(maintenance sub-entities)</i>
MSP	Fournisseur de services de gestion	<i>(management service provider)</i>
MSP-MF	Fonction de gestion des fournisseurs de services de gestion	<i>(MSP management function)</i>
MSP-OS	Système d'exploitation des fournisseurs de services de gestion	<i>(MSP operation system)</i>
MTBF	Moyenne des temps entre défaillances	<i>(mean time between failures)</i>
MTRS	Temps moyen de rétablissement du service	<i>(mean time to restore service)</i>
MTT	Terminal d'essai maritime	<i>(marine test terminal)</i>
MTTF	Durée moyenne de fonctionnement avant défaillance	<i>(mean time to failure)</i>
MTTR	Durée moyenne de panne; moyenne des temps pour la tâche de réparation	<i>(mean time to repair)</i>
MU	Destinations multiples unidirectionnelles	<i>(multiple destination unidirectional)</i>
NCC	Centre de commande du réseau	<i>(network control center)</i>
NCP	Point de commande du réseau	<i>(network control point)</i>
NCS	Station de coordination du réseau	<i>(network coordination station)</i>
NE	Élément de réseau	<i>(network element)</i>
NEF	Fonction d'élément de réseau	<i>(network element function)</i>
NI	Interface de réseau	<i>(network interface)</i>
NPO	Objectif de performance de réseau; objectif de qualité technique du réseau	<i>(network performance objective)</i>
NSPC	Centre radiophonique national	<i>(national sound programme center)</i>
NT	Terminaison de réseau	<i>(network termination)</i>
NTC	Centre télévisuel national	<i>(national television center)</i>
NTE	Équipement de terminaison de réseau	<i>(network terminating equipment)</i>
OAM&P	Exploitation, gestion, maintenance et mise en service	<i>(operations, administration, maintenance and provisioning)</i>
OAMC	Centre d'exploitation, gestion et maintenance	<i>(operations, administration and maintenance center)</i>

OAMC-MF	Fonction de gestion du centre d'exploitation, d'administration et de maintenance	<i>(OAMC management function)</i>
OAMC-OS	Système d'exploitation du centre d'exploitation, d'administration et de maintenance	<i>(OAMC operation system)</i>
OCC	Centre de commande des opérations	<i>(operation control centre)</i>
OMAP	Sous-système pour l'exploitation, la maintenance et la gestion	<i>(operations, maintenance application part)</i>
ORP	Point de référence optique	<i>(optical reference point)</i>
OS	Système d'exploitation	<i>(operation system)</i>
OSB	Equilibre du signal de sortie	<i>(output signal balance)</i>
OSF	Bloc de fonction de système d'exploitation	<i>(operation system function block)</i>
OSI	Interconnexion de systèmes ouverts	<i>(open system interconnect)</i>
PABX	Autocommutateur privé	<i>(private automatic branch exchange)</i>
PBC	Service centralisateur	<i>(programme blocking centre)</i>
PBX	Commutateur privé	<i>(private branch exchange)</i>
PCE	Élément central de trajet	<i>(path core element)</i>
PCME	Équipement de multiplication de circuits par paquets	<i>(packet circuit multiplication equipment)</i>
PDH	Hiérarchie numérique plésiochrone	<i>(plesiochronous digital hierarchy)</i>
PEP	Point d'extrémité du trajet	<i>(path end point)</i>
PF	Fonction de présentation	<i>(presentation function)</i>
PM	Gestion de la qualité de fonctionnement	<i>(performance management)</i>
PMA	Alarme de maintenance immédiate	<i>(prompt maintenance alarm)</i>
POH	Surdébit de trajet	<i>(path over head)</i>
PRBS	Séquence binaire pseudo-aléatoire	<i>(pseudo-random bit sequence)</i>
PRI	Interface à débit primaire	<i>(primary rate interface)</i>
PVT	Essai de vérification de qualité	<i>(performance verification test)</i>
QA	Adaptateur d'interface Q	<i>(Q-interface adapter)</i>
QAF	Bloc de fonction d'adaptateur Q	<i>(Q-interface adapter function block)</i>
QOS	Qualité de service	<i>(quality of service)</i>
QRSS	Source de signaux quasi aléatoires	<i>(quasi-random signal source)</i>
r.m.s.	Valeur efficace; valeur quadratique moyenne	<i>(root mean square)</i>
RCD	Réseau de communication de données	
RCP	Centre de commande de rétablissement du service	<i>(restoration control point)</i>
RDN	Nom spécifique relatif	<i>(relative distinguished name)</i>
RFS	Prêt pour service	<i>(ready for service)</i>
RGT	Réseau de gestion des télécommunications	
RI	Réseau intelligent	
RMTP	Réseau mobile terrestre public	

RNIS	Réseau numérique avec intégration des services	
ROA	Exploitation reconnue – ER	<i>(recognized operating agency)</i>
RP	Locaux de l'abonné	<i>(renter's premises)</i>
RPDCP	Réseau public pour données à commutation par paquets	
RTPC	Réseau téléphonique public commuté	
SA	Alarme de service	<i>(service alarm)</i>
SAMC	Centre de maintenance d'accès d'abonné	<i>(subscriber access maintenance center)</i>
SAMF	Fonction de gestion des accès d'abonné	<i>(subscriber access management function)</i>
SCPC	Un seul canal par porteuse	<i>(single channel per carrier)</i>
SDH	Hierarchie numérique synchrone	<i>(synchronous digital hierarchy)</i>
SES	Seconde gravement erronée	<i>(severely errored second)</i>
SES	Station terrienne de navire	<i>(ship earth station)</i>
SI	Installation d'abonné	<i>(subscriber installation)</i>
SI-OS	Système d'exploitation d'installation d'abonné	<i>(subscriber installation operation system)</i>
SIMF	Fonction de gestion de l'installation d'abonné	<i>(subscriber installation management function)</i>
SPC	Commande par programme enregistré	<i>(stored program control)</i>
SPL	Niveau de puissance acoustique	<i>(sound pressure level)</i>
SPV	Vérification de profil de service	<i>(service profile verification)</i>
STP	Point de transfert sémaphore	<i>(signalling transfer point)</i>
TA	Adaptateur de terminal	<i>(terminal adapter)</i>
TCL	Affaiblissement de conversion transversal	<i>(transverse conversion loss)</i>
TCTL	Affaiblissement de transfert de conversion transversal	<i>(transverse conversion transfer loss)</i>
TDM	Multiplexage par répartition dans le temps	<i>(time division multiplex)</i>
TDMA/DSI	Accès multiple par répartition dans le temps avec concentration numérique de la parole	<i>(time division multiplexing access/digital speech interpolation)</i>
TE	Entité de télécommunication	<i>(telecommunication entity)</i>
TE	Equipement terminal	<i>(terminal equipment)</i>
TIC	Centre terminal international	<i>(terminal international centre)</i>
TMP-IL	Centre de maintenance de la transmission pour la ligne internationale	<i>(transmission maintenance point – international line)</i>
TNC	Centre terminal national	<i>(terminal national centre)</i>
TP	Point de terminaison	<i>(termination point)</i>
TS	Intervalle de temps; créneau temporel	<i>(time slot)</i>
TT	Terminal d'essai	<i>(test terminal)</i>
TTC	(non utilisé)	<i>(telecommunication technology committee)</i>
TTP	Point de terminaison de voie	<i>(trail termination point)</i>

TVRO	Station de télévision uniquement réceptrice	<i>(television receive only)</i>
UFI	Indication de défaillance en amont	<i>(upstream failure indication)</i>
UI	Intervalle unitaire	<i>(unit interval)</i>
UPT	Télécommunication personnelle universelle	<i>(universal personal telecommunication)</i>
US	Secondes d'indisponibilité	<i>(unavailable seconds)</i>
VC	Centre de visioconférence	<i>(video conference center)</i>
WS	Poste de travail	<i>(work station)</i>
WSF	Bloc de fonction de poste de travail	<i>(work station function block)</i>

## Annexe C

### Figures citées dans la Recommandation

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

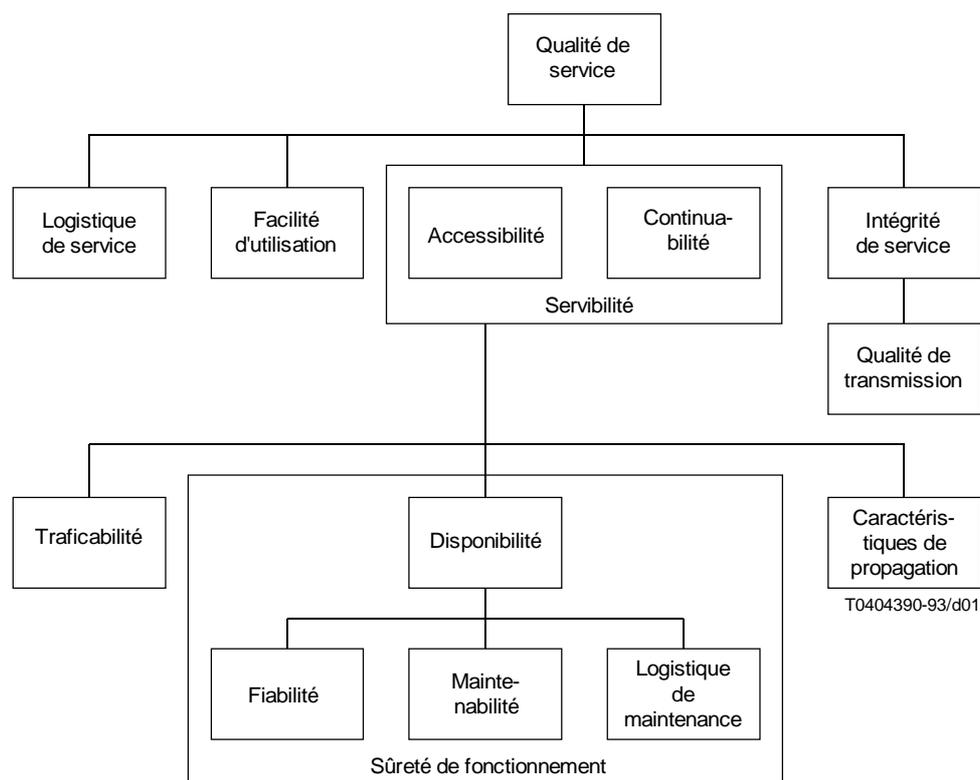


FIGURE 1/E.800

**Notions d'aptitude**

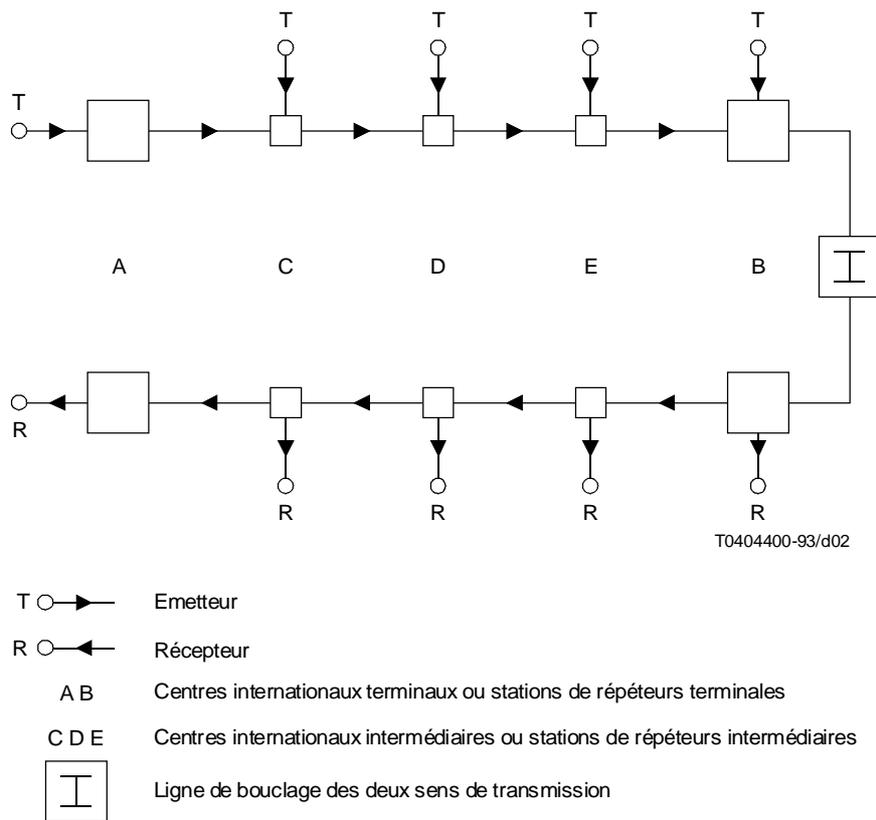
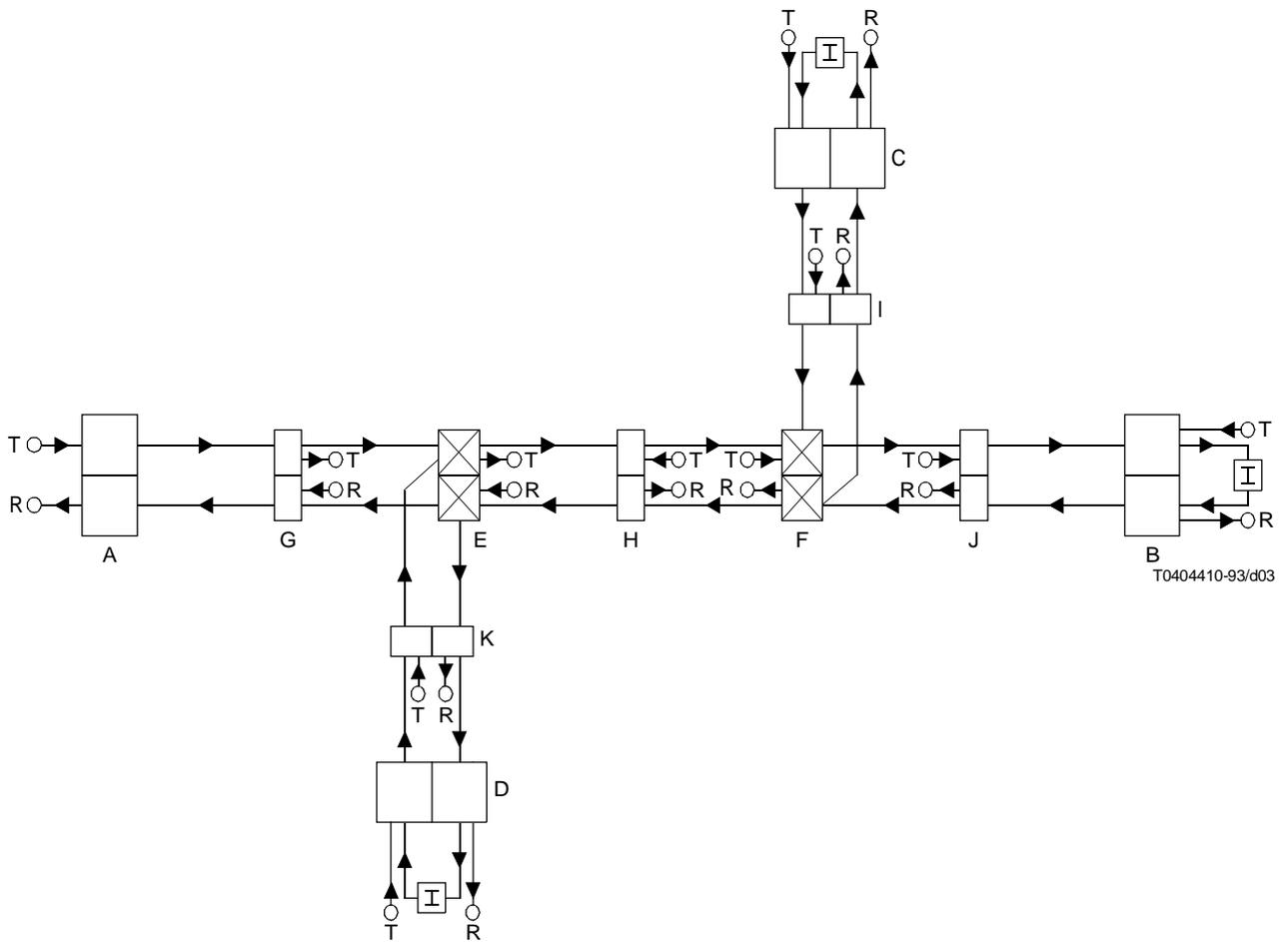
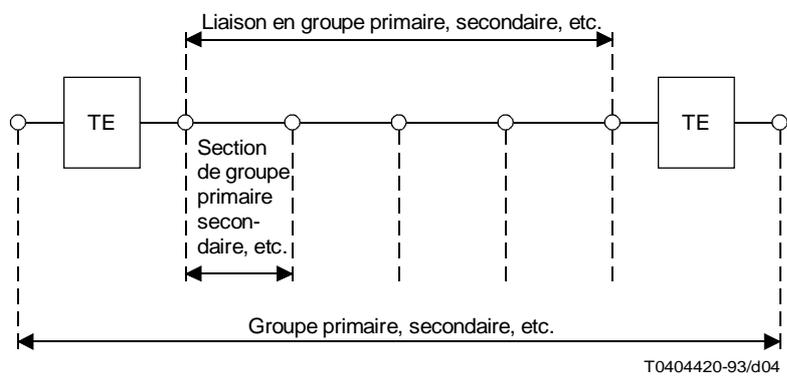


FIGURE 1/M.100  
**Circuit de service omnibus**



- T ○ → Emetteur  
 R ○ ← Récepteur  
 A B C D Centres internationaux terminaux (ou stations de répéteurs terminales)  
 E F Centres internationaux (ou stations de répéteurs) de branchement  
 G H I J K Centres internationaux (ou stations de répéteurs) intermédiaires  
 □ I Dispositif de bouclage des deux sens de transmission

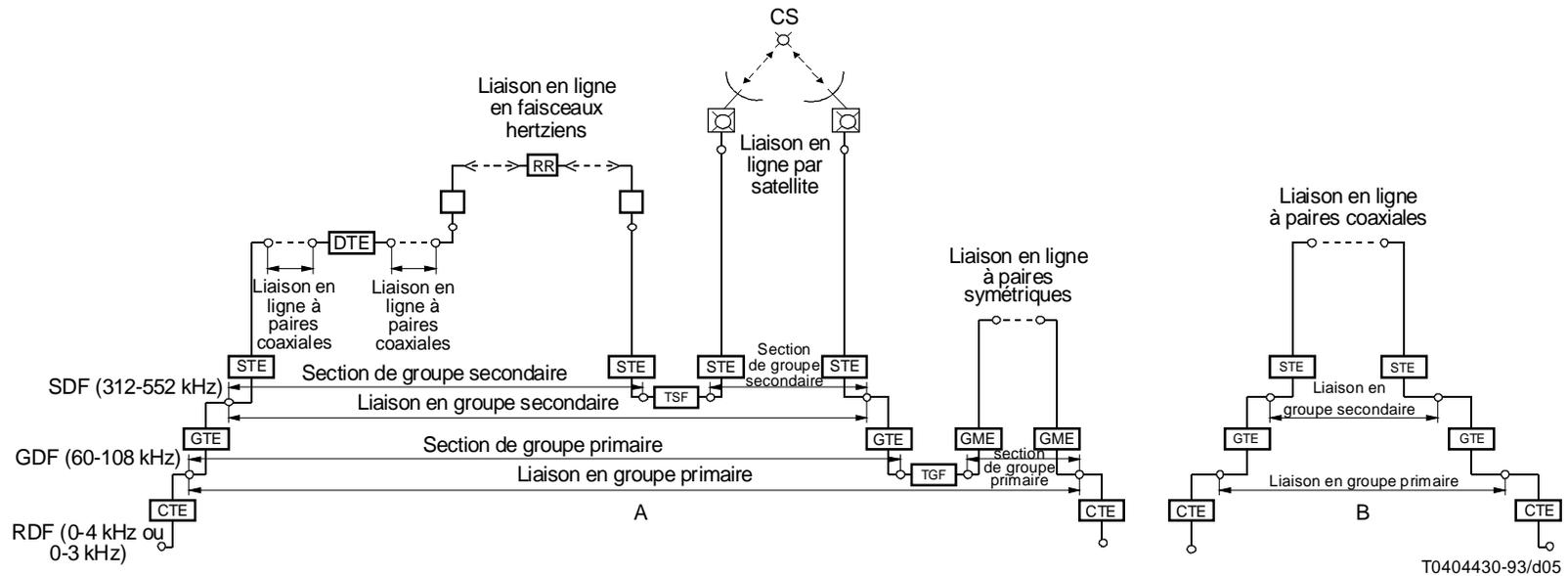
FIGURE 2/M.100  
 Circuit de service multiterminal



TE Equipement terminal pour la téléphonie, la transmission de données, la télécopie, etc.

—○— Répartiteur (ou son équivalent)

FIGURE 1/M.60  
Liaisons en groupes primaires, secondaires, etc.



CTE Equipement de modulation de canal  
(translation de la bande des fréquences vocales dans le groupe primaire de base ou inversement)

GTE Equipement de modulation de groupe primaire  
(translation du groupe primaire de base dans le groupe secondaire de base ou inversement)

STE Equipement de modulation de groupe secondaire  
(translation du groupe secondaire de base dans la bande de fréquences transmise sur la paire coaxiale ou le faisceau hertzien ou inversement)

GME Equipement de modulation de groupe

DTE Filtre de transfert direct

TSF Filtre de transfert de groupe secondaire

TGF Filtre de transfert de groupe primaire

RDF Répartiteur basse fréquence

GDF Répartiteur de groupes primaires

SDF Répartiteur de groupes secondaires

RR Relais hertzien

CS Satellite de télécommunication

FIGURE 2/M.60

Canal d'un groupe primaire établi sur plusieurs liaisons en ligne (A), une seule liaison en ligne (B)

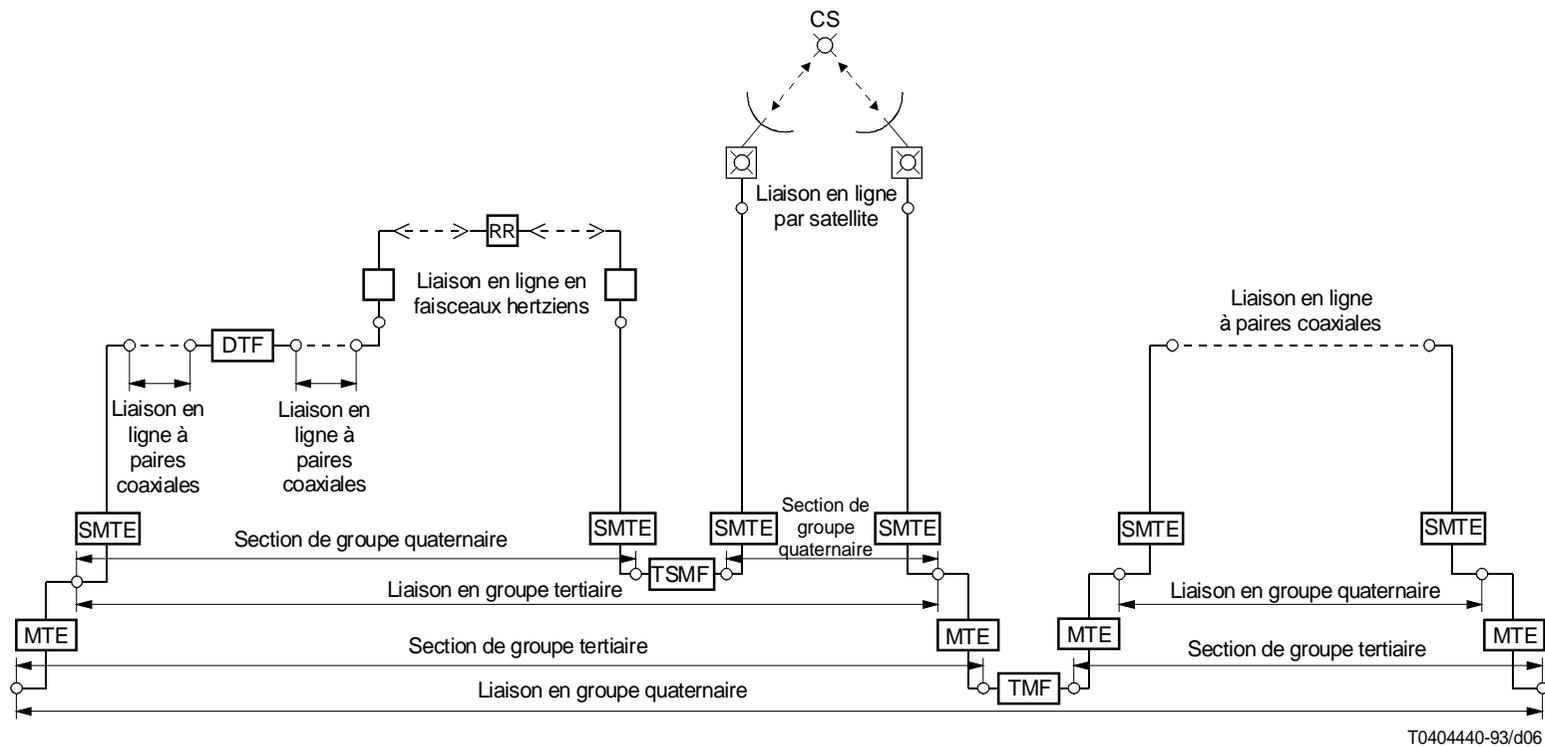
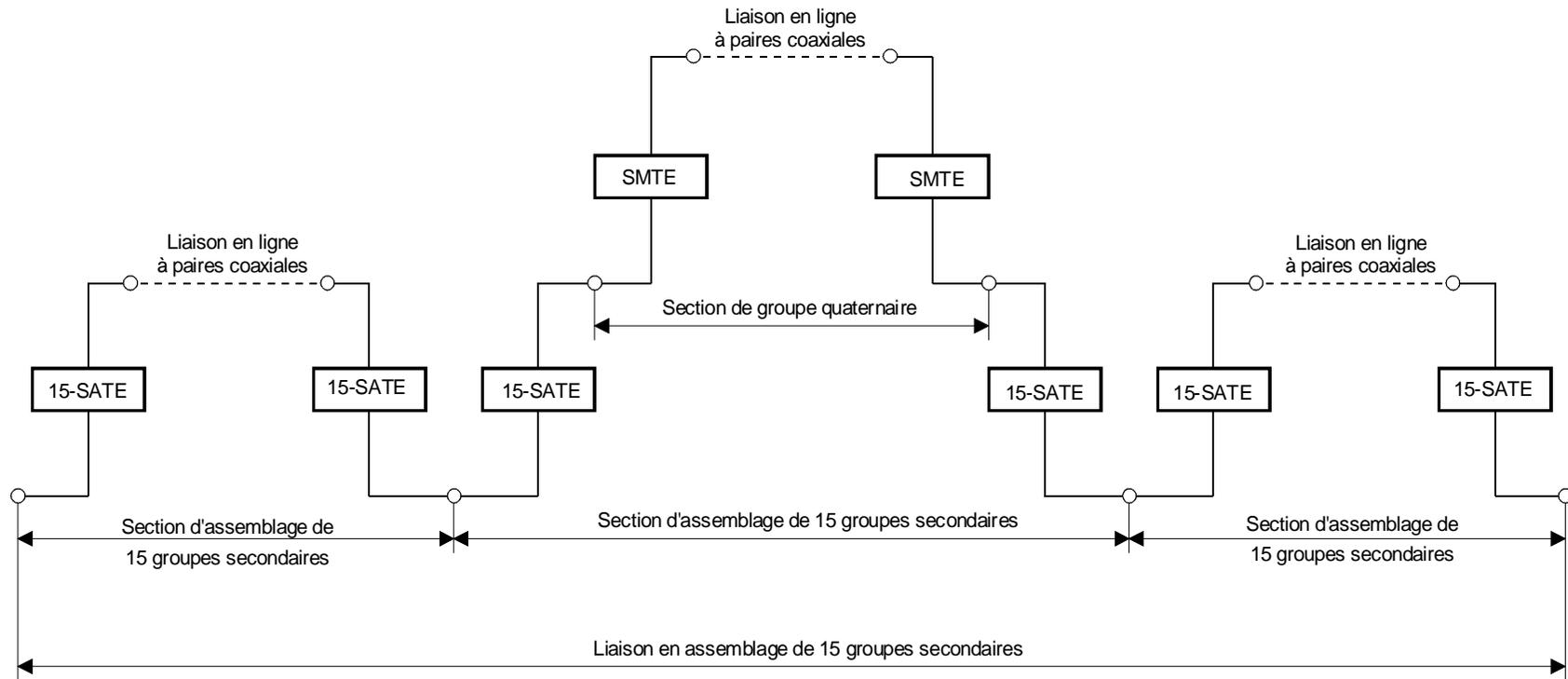


FIGURE 3/M.60  
Liaison en groupe tertiaire



T0404450-93/d07

SMTE Equipement de modulation de groupe quaternaire  
 15-SATE Equipement de modulation d'assemblage de 15 groupes secondaires

FIGURE 4/M.60  
 Liaison en assemblage de 15 groupes secondaires

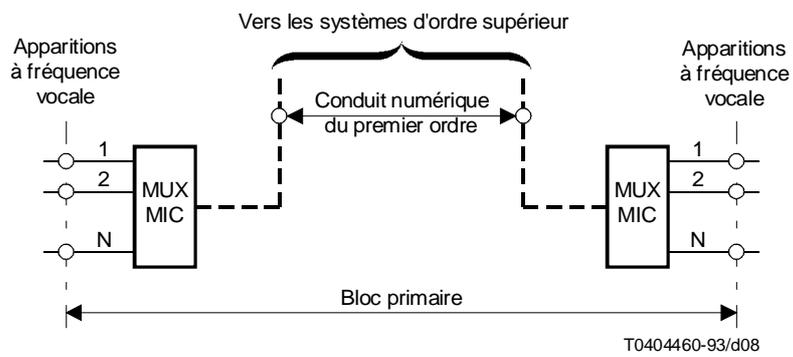
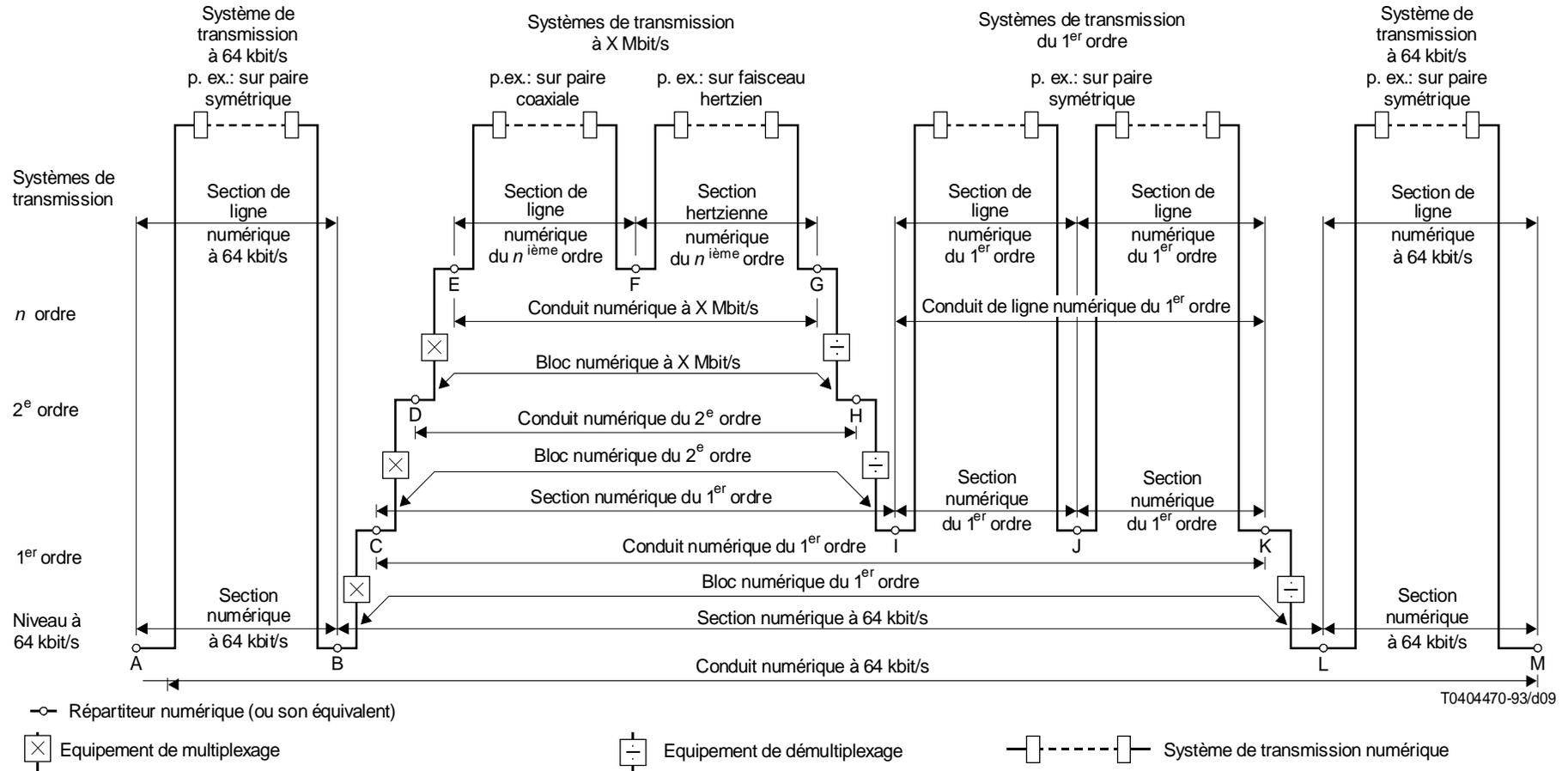


FIGURE 5/M.60  
Exemple de bloc primaire



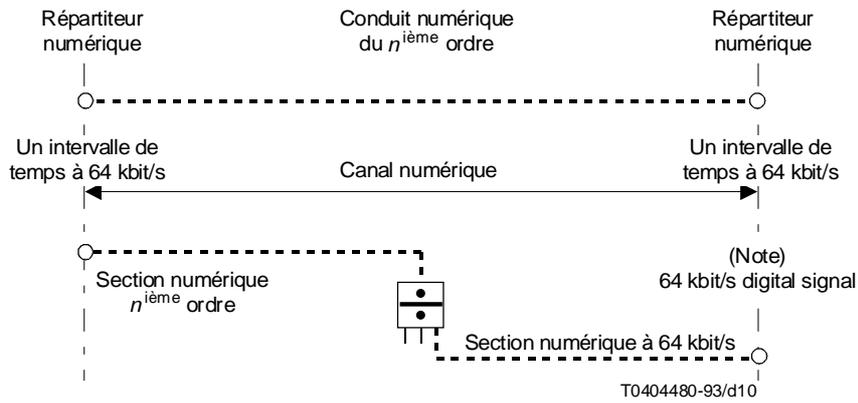
T0404470-93/d09

## NOTES

- 1 Les sections de ligne numérique et sections hertziennes numériques peuvent fonctionner à des débits qui peuvent être hiérarchiques ou non hiérarchiques.
- 2 A-B est une section de ligne numérique à 64 kbit/s qui est un cas particulier de section numérique à 64 kbit/s.
- 3 A-M est un conduit numérique à 64 kbit/s qui comprend trois sections numériques à 64 kbit/s, A-B, B-L et L-M.
- 4 F-G est une section hertziennes numérique à X Mbit/s qui constitue une partie d'un conduit numérique, E-G, à X Mbit/s.
- 5 C-I est une section numérique du premier ordre qui contient un conduit numérique. D-H, du deuxième ordre.
- 6 I-K est un exemple de conduit de ligne numérique.

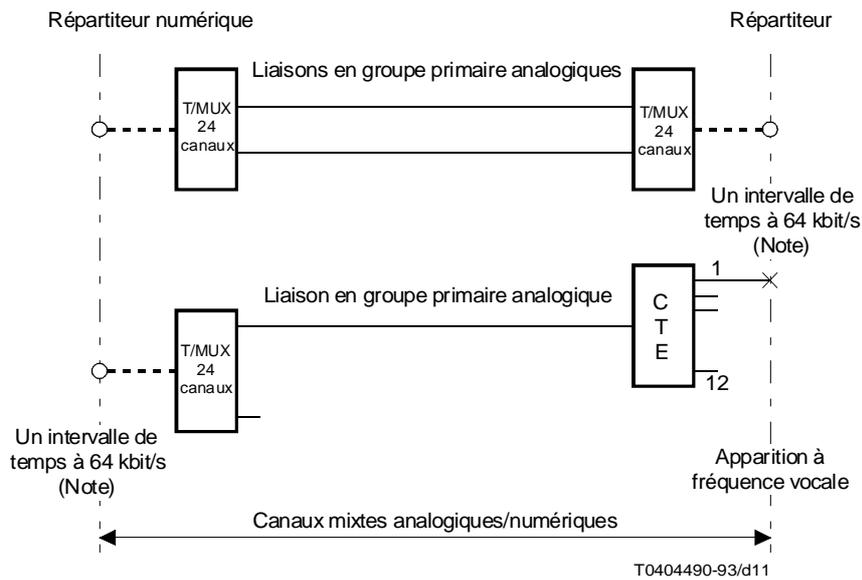
FIGURE 6/M.60

Exemples de conduit numérique, de section numérique, de section de ligne numérique, etc.



NOTE – Ici le canal numérique apparaît comme un intervalle de temps à 64 kbit/s dans un conduit ou une section numérique. Il n'est pas directement accessible.

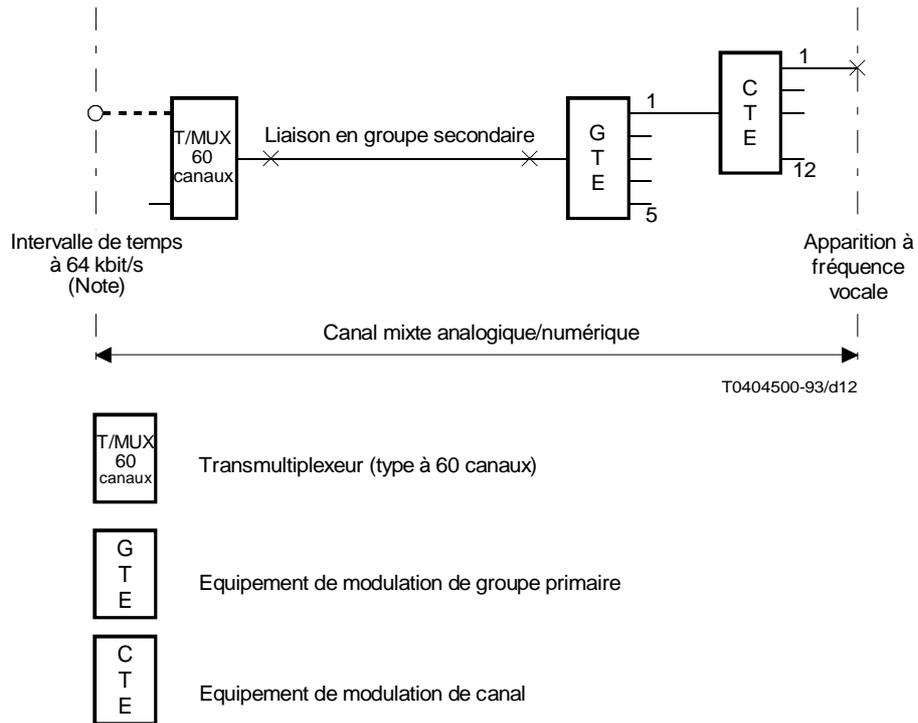
FIGURE 7/M.60  
Représentation schématique d'un canal numérique



NOTE – Ici le canal numérique apparaît comme un intervalle de temps à 64 kbit/s dans un conduit ou une section numérique. Il n'est pas directement accessible.

FIGURE 8/M.60  
Exemples de canaux mixtes analogiques/numériques

Répartiteur numérique



NOTE – Ici, le canal numérique apparaît comme un intervalle de temps à 64 kbit/s dans un conduit ou une section numérique. Il n'est pas directement accessible.

FIGURE 9/M.60

Exemple de canal mixte analogique/numérique

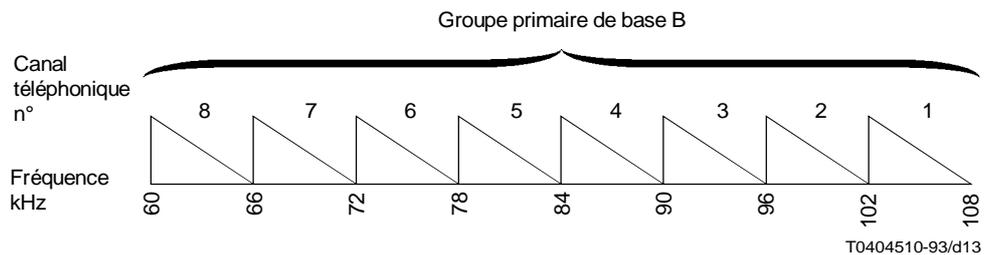


FIGURE 1/M.320

Repérage des canaux dans un groupe primaire à 8 canaux

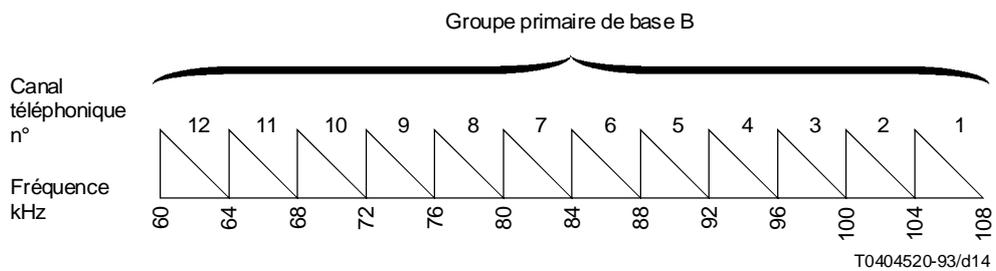


FIGURE 2/M.320

**Repérage des canaux dans un groupe primaire à 12 canaux**

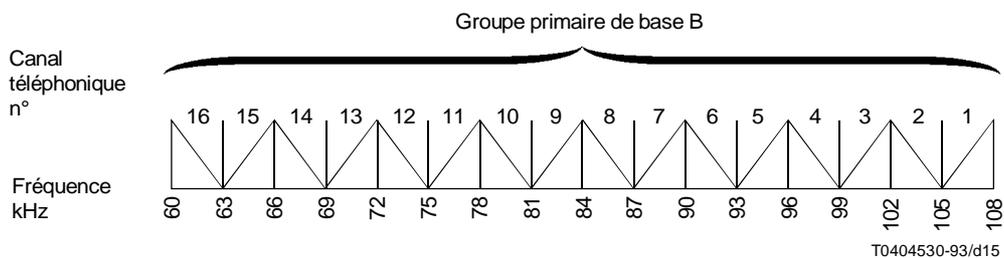


FIGURE 3/M.320

**Repérage des canaux dans un groupe primaire à 16 canaux**

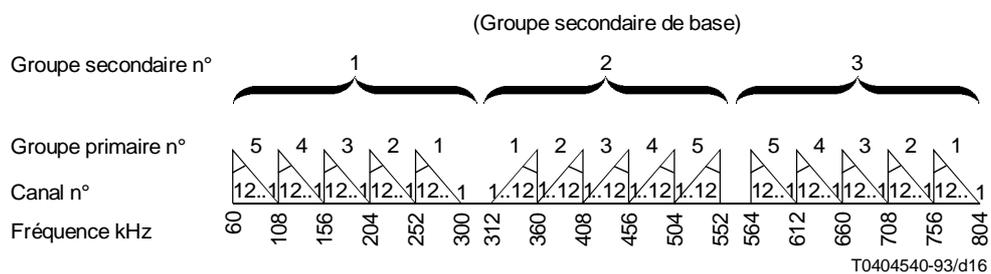


FIGURE 1/M.330

**Repérage des groupes primaires à 12 canaux et des canaux dans les groupes secondaires**

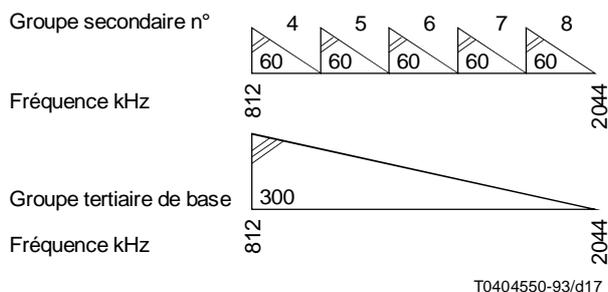


FIGURE 1/M.340

**Repérage des groupes secondaires à l'intérieur du groupe tertiaire de base**

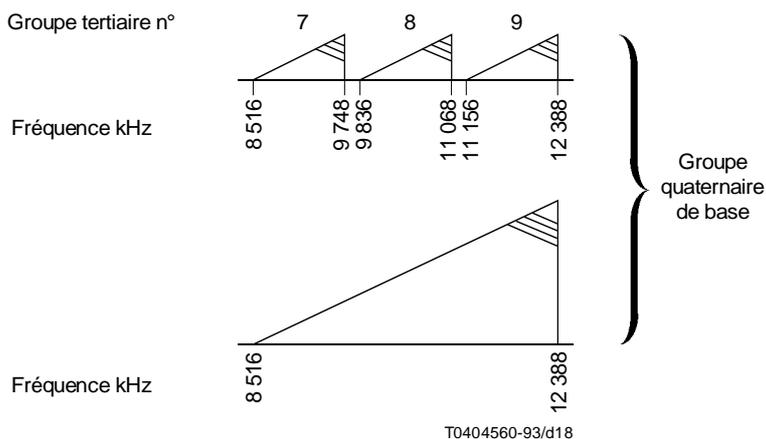


FIGURE 1/M.350

**Repérage des groupes tertiaires à l'intérieur d'un groupe quaternaire**

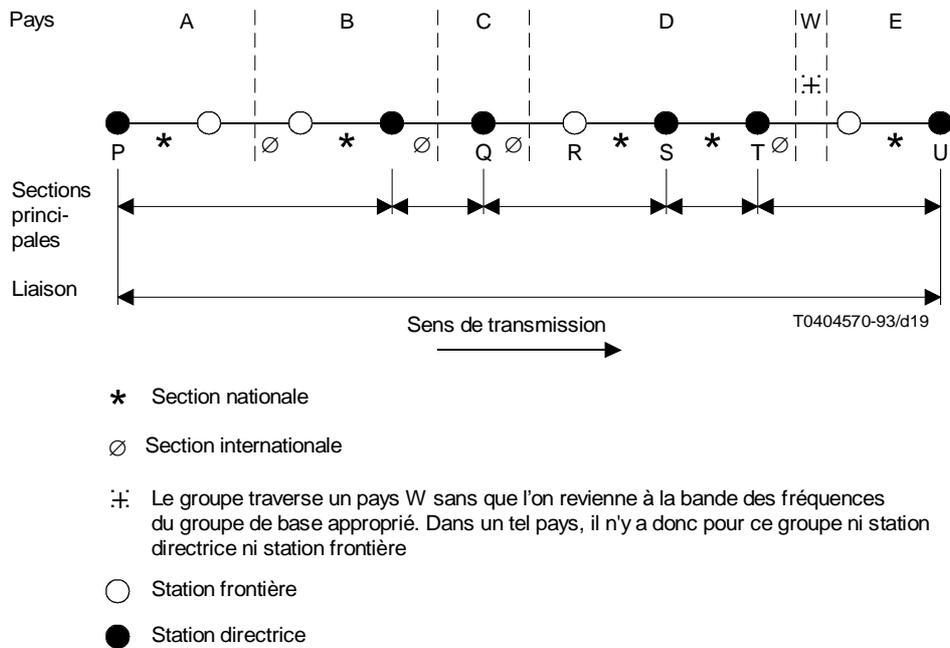


FIGURE 2/M.460

**Exemple de subdivision d'une liaison internationale en sections aux fins du réglage et de la maintenance**

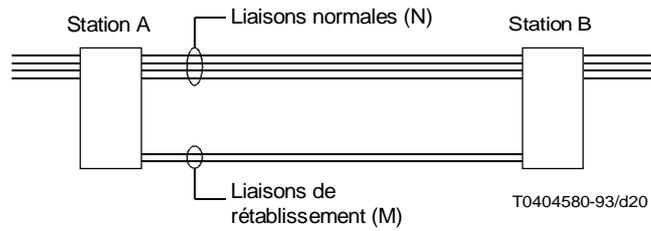


FIGURE 1/M.495  
**Système de rétablissement de la transmission N + M**  
 (commutation de protection de liaison)

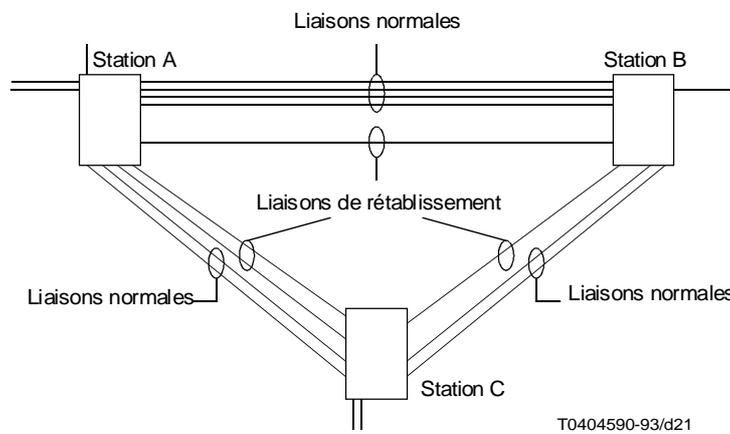


FIGURE 2/M.495  
**Système automatique de réacheminement en transmission N + M**  
 (commutation de protection de réseau)

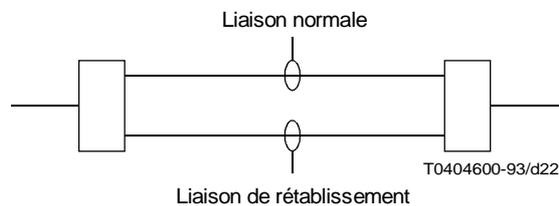
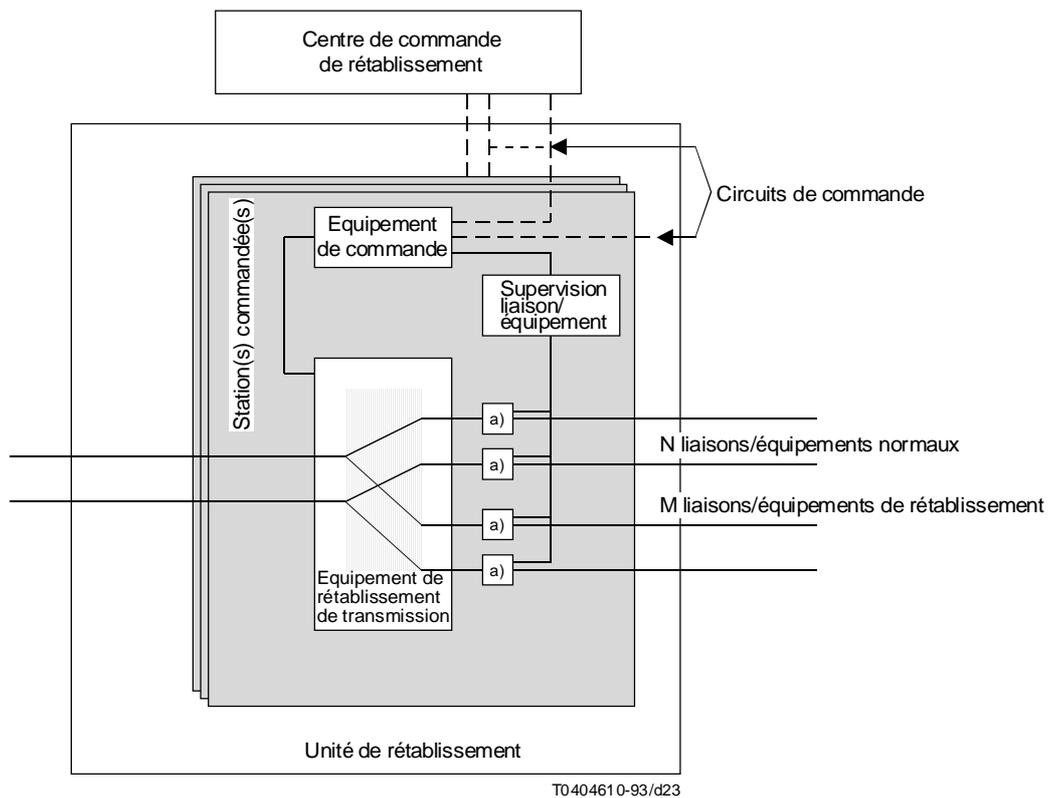


FIGURE 3/M.495  
**Système de rétablissement 1 + 1**



a) Equipement terminaux de ligne ou multiplexeurs

NOTE – Cette illustration n'est qu'un exemple. La structure d'un système de rétablissement de transmission peut être différente (par exemple, la fonction de commande peut être introduite au sein d'un centre de commande de rétablissement, sans équipement spécifique).

FIGURE 4/M.495  
Exemple de système de rétablissement de transmission

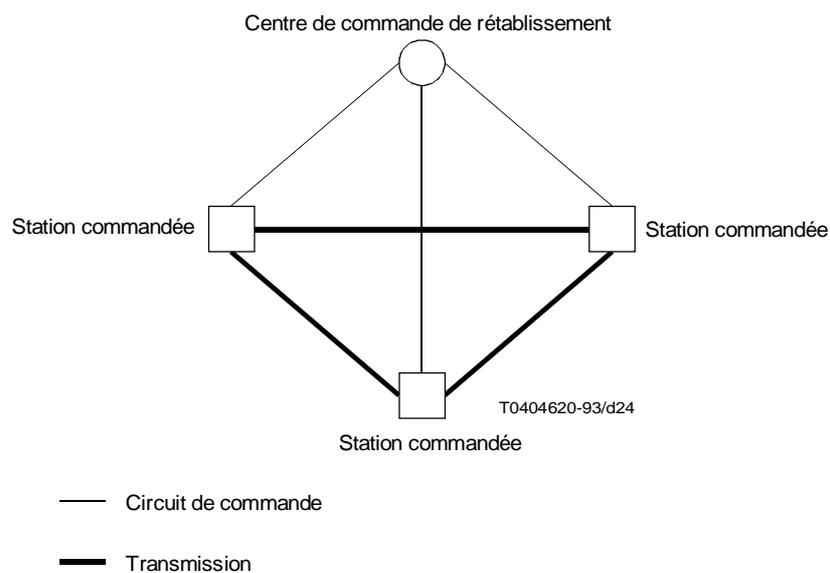
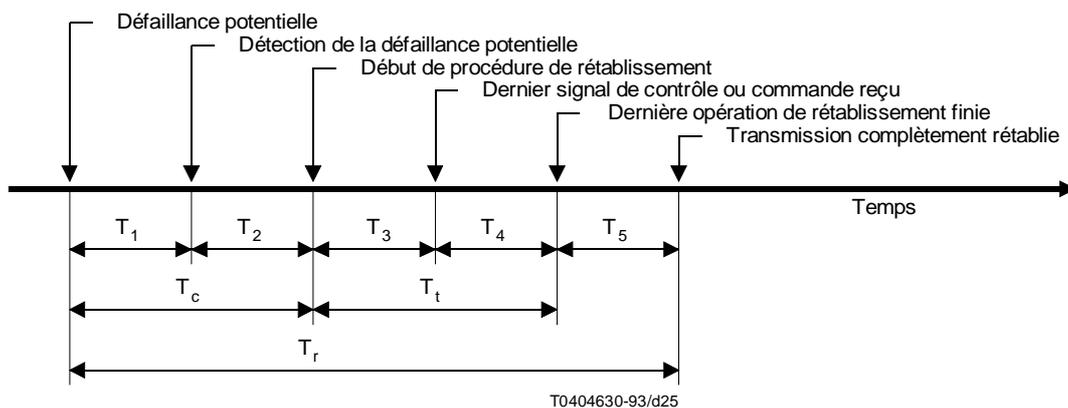
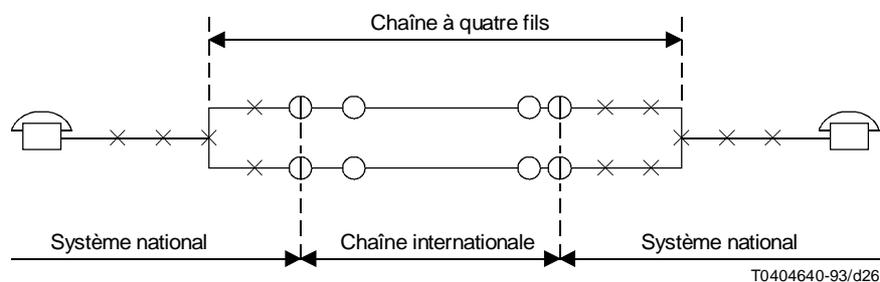


FIGURE 5/M.495  
Commande de rétablissement



- |       |                                      |       |                         |
|-------|--------------------------------------|-------|-------------------------|
| $T_1$ | Temps de détection                   | $T_c$ | Temps de confirmation   |
| $T_2$ | Temps d'attente                      | $T_t$ | Temps de transfert      |
| $T_3$ | Temps de procédure de rétablissement | $T_r$ | Temps de rétablissement |
| $T_4$ | Temps de transfert de rétablissement |       |                         |
| $T_5$ | Temps de reprise                     |       |                         |

FIGURE 6/M.495  
Temps de rétablissement définis



- Centre international de transit
- ⊖ Centre terminal international
- × Centre national
- ☎ Poste d'abonné

FIGURE 1/M.560  
Parties constitutives d'une communication téléphonique internationale

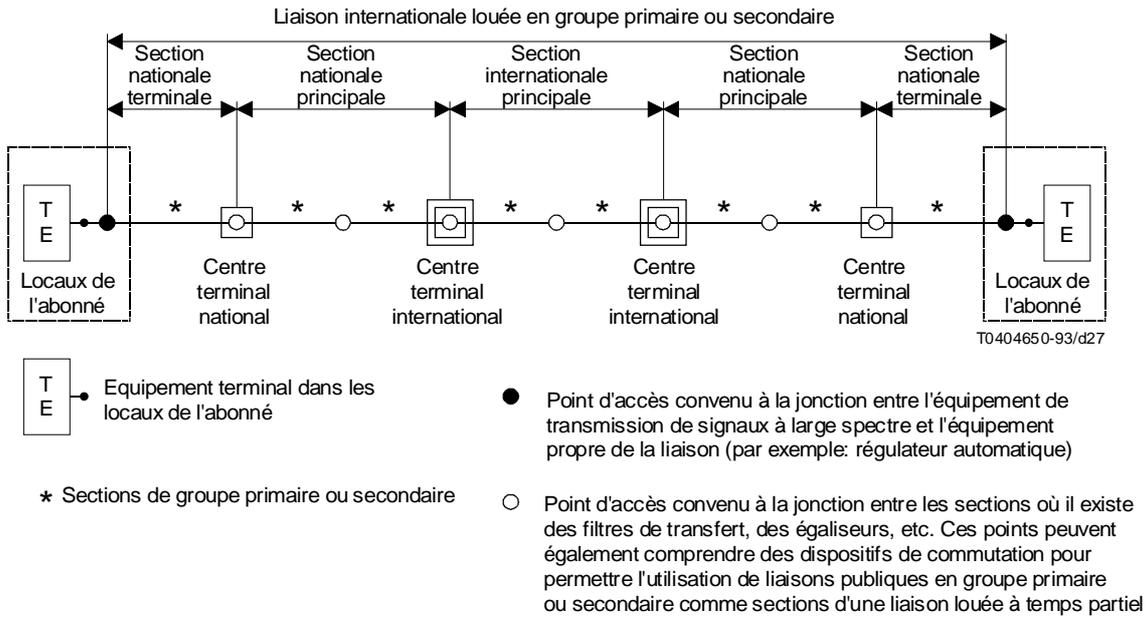


FIGURE 1/M.900

**Exemple de constitution fondamentale d'une liaison internationale louée en groupe primaire ou secondaire pour transmission de signaux à large spectre**

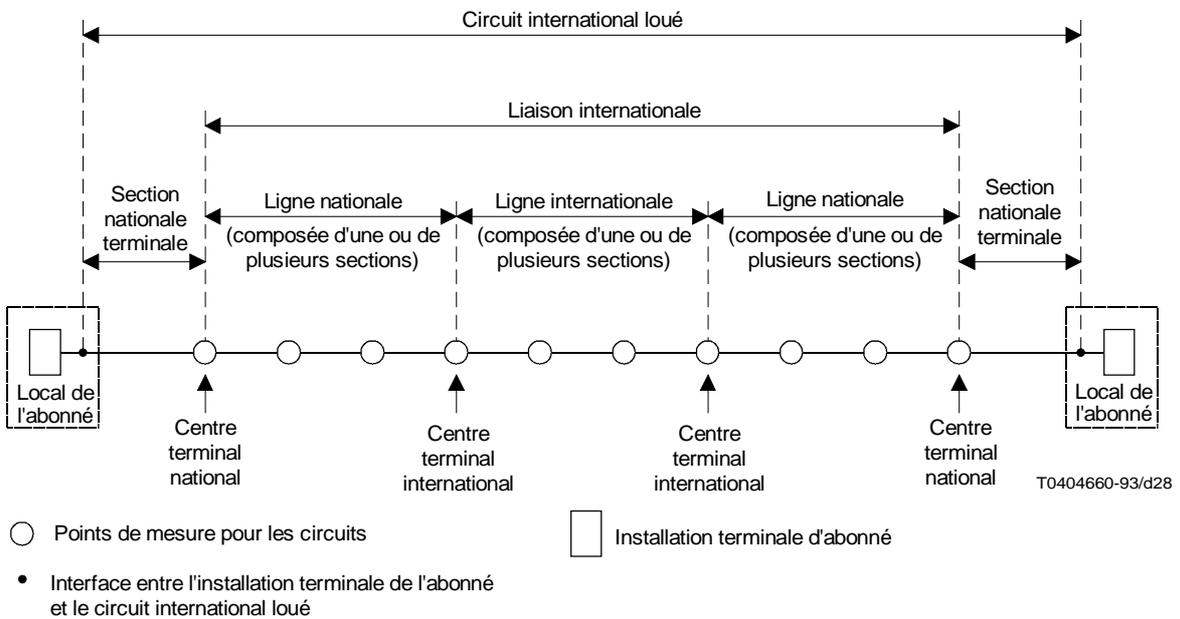


FIGURE 2/M.1010

**Constitution fondamentale d'un circuit international loué de point à point**