



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

# UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

# M.3100

**Corrigendum 2**  
(01/2001)

SÉRIE M: RGT ET MAINTENANCE DES RÉSEAUX:  
SYSTÈMES DE TRANSMISSION, DE TÉLÉGRAPHIE,  
DE TÉLÉCOPIE, CIRCUITS TÉLÉPHONIQUES ET  
CIRCUITS LOUÉS INTERNATIONAUX

Réseau de gestion des télécommunications

---

Modèle générique d'information de réseau

**Corrigendum 2**

Recommandation UIT-T M.3100 – Corrigendum 2

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

---

# RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE M

## RGT ET MAINTENANCE DES RÉSEAUX: SYSTÈMES DE TRANSMISSION, DE TÉLÉGRAPHIE, DE TÉLÉCOPIE, CIRCUITS TÉLÉPHONIQUES ET CIRCUITS LOUÉS INTERNATIONAUX

Introduction et principes généraux de maintenance et organisation de la maintenance	M.10–M.299
Systèmes de transmission internationaux	M.300–M.559
Circuits téléphoniques internationaux	M.560–M.759
Systèmes de signalisation à canal sémaphore	M.760–M.799
Systèmes internationaux de télégraphie et de phototélégraphie	M.800–M.899
Liaisons internationales louées par groupes primaires et secondaires	M.900–M.999
Circuits internationaux loués	M.1000–M.1099
Systèmes et services de télécommunication mobile	M.1100–M.1199
Réseau téléphonique public international	M.1200–M.1299
Systèmes internationaux de transmission de données	M.1300–M.1399
Appellations et échange d'informations	M.1400–M.1999
Réseau de transport international	M.2000–M.2999
<b>Réseau de gestion des télécommunications</b>	<b>M.3000–M.3599</b>
Réseaux numériques à intégration de services	M.3600–M.3999
Systèmes de signalisation par canal sémaphore	M.4000–M.4999

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

**Modèle générique d'information de réseau**

**CORRIGENDUM 2**

**Résumé**

Le présent corrigendum corrige les défauts techniques identifiés dans l'UIT-T M.3100 et dans l'Amendement 1 de l'UIT-T M.3100.

**Source**

Le Corrigendum 2 de la Recommandation M.3100 de l'UIT-T, révisé par la Commission d'études 4 (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvé le 19 janvier 2001 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

## AVANT-PROPOS

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

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

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

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

## NOTE

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

## DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

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

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

© UIT 2001

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

		<b>Page</b>
1	Introduction.....	1
1.1	Définitions .....	1
2	Problèmes résolus .....	1

## Recommandation UIT-T M.3100

### Modèle générique d'information de réseau

#### CORRIGENDUM 2

## 1 Introduction

Le présent corrigendum a pour objet de remédier à certaines anomalies relevées dans l'UIT-T M.3100. Ces problèmes ont déjà été traités et résolus dans le Guide pour l'implémentation de l'UIT-T M.3100 (M.3100 implementors's Guide), et remplacera à ce titre le Guide d'implémentation comme source faisant foi. Le Guide d'implémentation restera disponible sur le serveur de l'UIT-T jusqu'à la publication du présent corrigendum.

Les autres anomalies qui pourront être relevées ultérieurement, et les solutions apportées à ces problèmes, seront de nouveau consignées dans le Guide d'implémentation et finalement publiées sous forme d'un autre corrigendum ou d'une révision de l'UIT-T M.3100.

### 1.1 Définitions

Aucun terme nouveau n'est introduit par le présent corrigendum.

## 2 Problèmes résolus

Le présent corrigendum a pour objet de régler les problèmes suivants, signalés quant au texte de l'UIT-T M.3100 (1995):

Problème	Nature du problème	Correction numéro
DR-M3100-30	Eclaircissement concernant le comportement sans alarme	1
DR-M3100-31	Duplication de l'OID d'enregistrement	2
DR-M3100-32	L'attribut abstractLink usageCost	3
DR-M3100-33	Comportement de l'élément NetworkCTPSource	4
DR-M3100-34	Nœud	5
DR-M3100-35	Elément SignalIdentification (signalId) dans abstractLinkEnd	16
DR-M3100-36	Elément clientLinkEndPointPackage manquant dans TTPSink	6, 7
DR-M3100-37	Comportement de référence dans l'élément networkCTPPackage	8, 9
DR-M3100-38	Composante conditionnelle ComponentPointerPackage de la subNetworkConnection	10, 11
DR-M3100-39	Diagramme de relation d'entité pour le fragment de niveau réseau (Amendement 1)	12
DR-M3100-40	Définition comportementale de l'identification du signal	13
DR-M3100-41	Sémantique d'affectation des noms accessGroup-layerNetworkDomain	14
DR-M3100-42	Comportement de création d'objets topologique par rapport à l'identification du signal	15, 16, 17, 18

## 1) Nouveau paragraphe I.12 "Comportement dans des conditions de gravité sans alarme"

*Ajouter le nouveau paragraphe I.12 clarifiant les conditions de gravité sans alarme:*

"Lorsque le code de gravité d'alarme d'une condition a la valeur critique, majeure, mineure ou alerte, le système génère pour cette condition des notifications d'alarme associées d'une gravité perçue correspondant au code de gravité.

Lorsque le code de gravité d'alarme d'une condition a la valeur sans alarme, le système ne génère aucune notification d'alarme pour cette condition. L'élément probableCause de la condition figure toujours dans la liste currentProblemList (lorsque l'attribut currentProblemList est présent) avec une indication alarmStatus of activePending."

## 2) Paragraphe 2.2.13 "Point puits de terminaison de chemins de réseau" (Network Trail Termination Point Sink)

*Au paragraphe 2.2.13/M.3100 Amd.1, remplacer:*

"REGISTERED AS {m3100ObjectClass 52};"

*par:*

"REGISTERED AS {m3100ObjectClass 56};"

## 3) Paragraphe 2.3.43 "Paquetage coût d'utilisation" (Usage Cost Package)

*Au paragraphe 2.3.43/M.3100 Amd.1, remplacer l'actuel usageCostPackage:*

usageCostPackage PACKAGE  
ATTRIBUTES  
usageCost GET-REPLACE;  
REGISTERED AS {m3100Package 91};

## 4) Paragraphe 2.2.10 "Point source de terminaison de connexion de réseaux" (Network CTP Source)

*Au paragraphe 2.2.10/M.3100 Amd.1, remplacer:*

"L'attribut pointeur de connexité désigne l'objet géré représentant la connexion qui associe cette instance à l'instance représentant le point de terminaison de connexion de réseau, source ou bidirectionnel, qui envoie les informations (trafic) à ce point de terminaison du réseau; sinon, sa valeur est néant."

*par:*

"L'attribut pointeur de connexité désigne l'objet géré représentant la connexion qui associe cette instance à l'instance représentant le point de terminaison de connexion de réseau, puits ou bidirectionnel, qui reçoit les informations (trafic) à ce point de terminaison du réseau; sinon, sa valeur est néant."

## 5) Définitions concernant les nœuds

*Dans le texte de l'Amendement 1 à l'UIT-T M.3100, supprimer la classe d'objets "nœud", l'attribut nodeId et les corrélations de noms associées.*

## 6) Nouveau paragraphe 2.2.x "Point puits de terminaison de chemins de réseau R" (Network Trail Termination Point Sink R1)

*Ajouter la définition de la nouvelle sous-classe de la classe d'objets gérés networkTTPSinkR1 sous forme d'un nouveau paragraphe 2.2.x/M.3100 Amd.1 après le paragraphe 2.2.13 "Point puits de terminaison de chemins de réseau" (Network Trail Termination Point Sink):*

networkTTPSinkR1 MANAGED OBJECT CLASS  
DERIVED FROM networkTTPSink;  
CONDITIONAL PACKAGES  
clientCTPListPackage PRESENT IF  
"la gestion des points CTP de réseau client correspond à cet objet géré est prise en charge  
<G.853.1,RELATIONSHIP:networkTTPAdaptsNetworkCTP>";;  
REGISTERED AS {m3100ObjectClass 67};

**7) Nouveau paragraphe 2.2.x "Point bidirectionnel R1 de terminaison de chemins de réseau" (Network Trail Termination Point Bidirectional R1)**

*Ajouter la nouvelle définition de la nouvelle sous-classe de la classe d'objets gérés networkTTPBidirectionalR1 sous forme d'un nouveau paragraphe 2.2.x/M.3100 Amd.1 après le paragraphe 2.2.12 "Point bidirectionnel de terminaison de chemins de réseau":*

**networkTTPBidirectionalR1 MANAGED OBJECT CLASS**

**DERIVED FROM**

**networkTTPBidirectional,  
networkTTPSinkR1;**

**REGISTERED AS {m3100ObjectClass 68};**

**8) Paragraphe 2.2.9 "Point puits de terminaison de connexion de réseaux" (Network Connection Termination Point Sink)**

*Au paragraphe 2.2.9/M.3100 Amd.1, Point puits de terminaison de connexion de réseaux, remplacer:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"cette classe d'objets gérés prend en charge des pointeurs désignant des instances de points de terminaison de réseau à des niveaux de subdivision supérieurs ou inférieurs du sous-réseau <ITU-T G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkTPPoolIsMadeOfSubnetworkTP>",

*par:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"cette classe d'objets gérés prend en charge des pointeurs désignant des instances de points de terminaison de réseau à des niveaux de subdivision supérieurs ou inférieurs du sous-réseau <G.853.1,RELATIONSHIP: subnetworkTPIsRelatedToExtremity>",

**9) Paragraphe 2.2.10 "Point source de terminaison de connexion de réseaux" (Network Connection Termination Point Source)**

*Au paragraphe 2.2.10/M.3100 Amd.1, Point source de terminaison de connexion de réseaux, remplacer:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"cette classe d'objets gérés prend en charge des pointeurs désignant des instances de points de terminaison de réseau à des niveaux de subdivision supérieurs ou inférieurs du sous-réseau <see ITU-T G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkTPPoolIsMadeOfSubnetworkTP>",

*par:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"cette classe d'objets gérés prend en charge des pointeurs désignant des instances de points de terminaison de réseau à des niveaux de subdivision supérieurs ou inférieurs du sous-réseau <see G.853.1,RELATIONSHIP: subnetworkTPIsRelatedToExtremity>",

**10) Paragraphe 2.2.17 "Connexion de sous-réseau" (Subnetwork Connection)**

*Au paragraphe 2.2.17/M.3100 Amd.1, Connexion de sous-réseau, remplacer:*

"Le paquetage componentListPackage est pris en charge lorsque la connexion de sous-réseau est constituée d'un certain nombre de connexions de sous-réseaux et de connexions dans la même couche";;

*par:*

"Le paquetage componentPackage est pris en charge lorsque la connexion de sous-réseau est constituée d'un certain nombre de connexions de sous-réseaux et de connexions de liaison dans la même couche.";;



**11) Paragraphe 2.2.17 "Connexion de sous-réseau" (Subnetwork Connection)**

*Au paragraphe 2.2.17/M.3100 Amd.1, connexion de sous-réseau, remplacer:*

**componentPointerPackage PRESENT IF**

"la connexion de sous-réseau est constituée d'un certain nombre de connexions de sous-réseaux et de connexions constitutives dans la même couche (sous-réseaux subdivisés)  
<ITU-T G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkConnectionisMadeOfTransportEntities>",

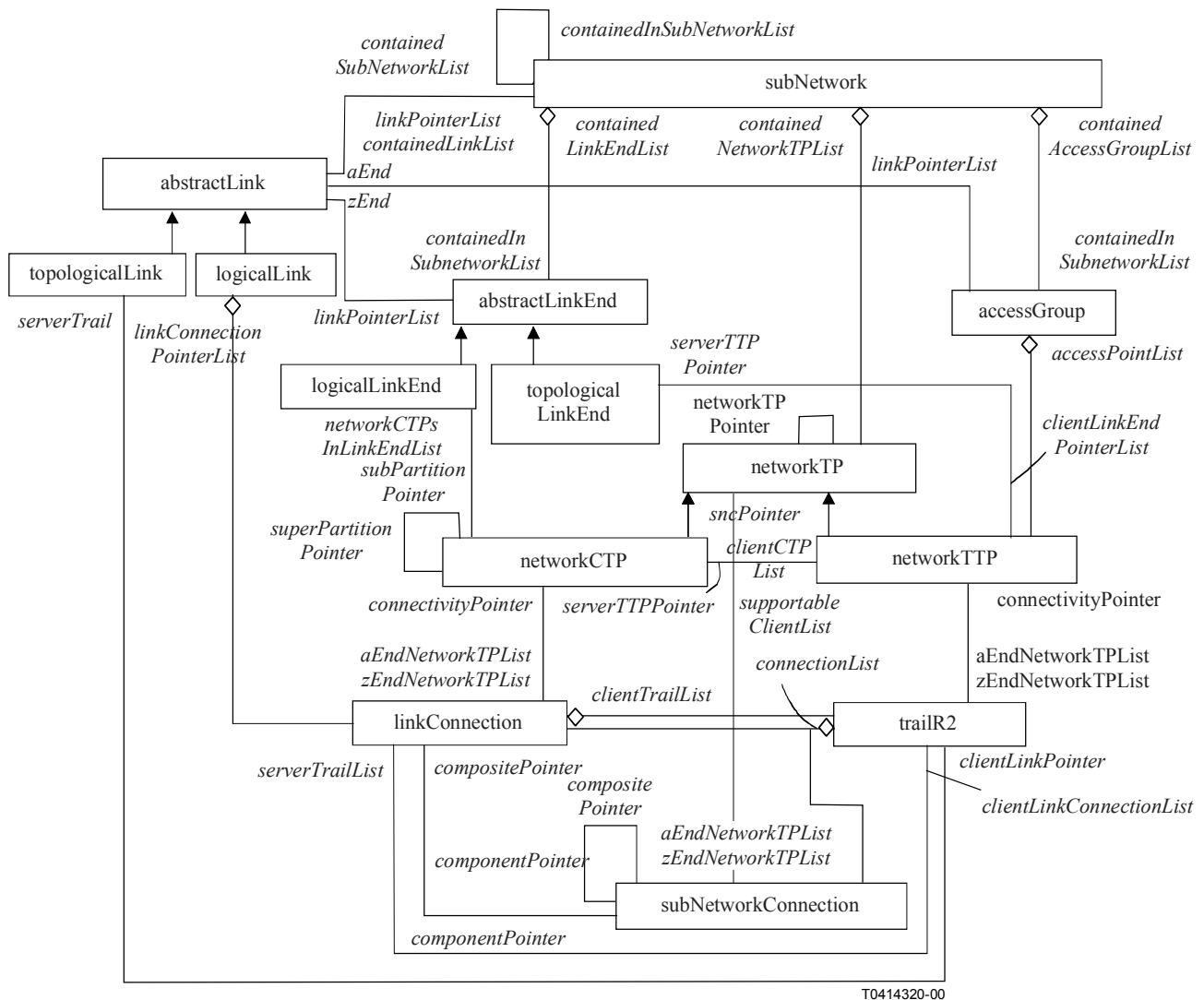
*par:*

**componentPointerPackage PRESENT IF**

"la connexion de sous-réseau est constituée d'un certain nombre de connexions de sous-réseaux et de connexions de liaison constitutives dans la même couche (sous-réseaux subdivisés)  
<G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkConnectionisMadeOfTransportEntities>",

## 12) Paragraphe 2.1 "Aperçu général du modèle" (Overview of the model)

Au paragraphe 2.1/M.3100 Amd.1, ajouter la Figure 2-1/M.3100 – Héritage suivante:



## 13) Paragraphe 2.4.47 "Identification de signal" (Signal Identification)

Au paragraphe 2.4.47/M.3100 Amd.1, Identification de signal, remplacer le comportement suivant:

"Cet attribut définit l'information caractéristique de la couche (au sens de la Recommandation G.805) à laquelle appartient l'entité considérée. Il sert à déterminer si la connexion/connectivité du sous-réseau est possible. L'identificateur de signal peut être un simple débit et format ou un groupage d'entités ayant les mêmes informations caractéristiques qui forment un signal global.";

par:

"Cet attribut définit l'information caractéristique de la couche (au sens de la Recommandation G.805) à laquelle appartient l'entité considérée. Il sert à déterminer si la connexion/connectivité du sous-réseau est possible. L'identificateur de signal peut être un simple débit et format, un groupage d'entités ayant les mêmes informations caractéristiques qui forment un signal global ou un type complexe rassemblant différents groupes. Le type complexe peut s'appliquer à certaines applications multimédia faisant intervenir des connexions parallèles multiples entre points d'extrémité ";

#### 14) Paragraphe 2.8.1 "Groupe d'accès" (Access Group)

*Au paragraphe 2.8.1/M.3100 Amd.1, Groupe d'accès, remplacer la déclaration DELETE (supprimer) suivante:*

**DELETE**  
**ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS**  
**networkTTPsExisting**  
**failureToRemoveAccessGroup;**

*par:*

**DELETE**  
**DELETES-CONTAINED-OBJECTS**  
**networkTTPsExisting**  
**failureToRemoveAccessGroup;**

#### 15) Nouveau paragraphe 2.2.x "Domaine de réseau stratifié R1" (Layer Network Domain R1)

*Ajouter la définition de la nouvelle sous-classe de la classe d'objets gérés layerNetworkDomainR1 sous forme de nouveau paragraphe 2.2.x/M.3100 Amd.1 après le paragraphe 2.2.4 "Domaine de réseau stratifié":*

**layerNetworkDomainR1 MANAGED OBJECT CLASS**  
**DERIVED FROM layerNetworkDomain;**  
**CHARACTERIZED BY**  
**layerNetworkDomainPkgR1 PACKAGE**  
**BEHAVIOUR**  
**layerNetworkDomainBehaviourR1 BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS**

"L'identificateur de signal peut être défini sur création d'une occurrence de l'élément layerNetworkDomainR1 pour la prise en charge des opérations typiques suivantes:

- 1) établissement de la valeur de l'identificateur de signal à la création du domaine de réseau stratifié
- 2) établissement de l'attribut d'identificateur de signal d'un sous-réseau (ou d'une liaison abstraite, etc.) sur la base de la valeur de l'instance de domaine de réseau stratifié mentionnée en référence dans la demande de création. ";;

**ATTRIBUTES**

**signalId GET SET-BY-CREATE;;;**

**REGISTERED AS {m3100ObjectClass 69};**

#### 16) Nouveau paragraphe 2.2.x "Extrémité de liaison abstraite R1" (Abstract Link End R1)

*Ajouter la définition de la nouvelle sous-classe de la classe d'objets gérés abstractLinkEndR1 sous forme de nouveau paragraphe 2.2.x/M.3100 Amd.1 après le paragraphe 2.2.2 "Extrémité de liaison abstraite":*

**abstractLinkEndR1 MANAGED OBJECT CLASS**  
**DERIVED FROM abstractLinkEnd;**  
**CHARACTERIZED BY**  
**abstractLinkEndPkgR1 PACKAGE**  
**ATTRIBUTES**  
**signalId GET;;;**  
**REGISTERED AS {m3100ObjectClass 70};**

**17) Nouveau paragraphe 2.2.x "Extrémité de liaison logique R1" (Logical Link End R1)**

*Ajouter la définition de la nouvelle sous-classe de la classe d'objets gérés logicalLinkEndR1 sous forme de nouveau paragraphe 2.2.x/M.3100 Amd.1 après le paragraphe 2.2.7 "Extrémité de liaison logique":*

```
logicalLinkEndR1 MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM logicalLinkEnd;
    CHARACTERIZED BY
        logicalLinkEndPkgR1 PACKAGE
    ATTRIBUTES
        signalId GET;;;
REGISTERED AS {m3100ObjectClass 71};
```

**18) Nouveau paragraphe 2.2.x "Extrémité de liaison topologique R1" (Topological Link End R1)**

*Ajouter la définition de la nouvelle sous-classe de la classe d'objets gérés topologicalLinkEndR1 sous forme de nouveau paragraphe 2.2.x/M.3100 Amd.1 après le paragraphe 2.2.19 (extrémité de liaison topologique):*

```
topologicalLinkEndR1 MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM topologicalLinkEnd;
    CHARACTERIZED BY
        topologicalLinkEndPkgR1 PACKAGE
    ATTRIBUTES
        signalId GET;;;
REGISTERED AS {m3100ObjectClass 72};
```

## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
<b>Série M</b>	<b>RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux</b>
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication