



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

Q.824.3

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(10/95)

**SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME
DE SIGNALISATION N° 7**

**DESCRIPTION D'ÉTAPE 2 ET D'ÉTAPE 3
DE L'INTERFACE Q3 – GESTION DES
ABONNÉS – SERVICES FACULTATIFS
D'UTILISATEUR DU RÉSEAU NUMÉRIQUE
AVEC INTÉGRATION DES SERVICES**

Recommandation UIT-T Q.824.3

(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 d'études 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 n° 1 de la CMNT (Helsinki, 1^{er}-12 mars 1993).

La Recommandation UIT-T Q.824.3, que l'on doit à la Commission d'études 11 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvée le 17 octobre 1995 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

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 de télécommunications.

© UIT 1996

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	Introduction	1
	1.1 Objet et champ d'application.....	1
	1.2 Références croisées	1
	1.3 Application.....	1
	1.4 Aperçu général	1
	1.5 Dénomination des objets gérés et syntaxe des attributs	4
2	Références	4
3	Classes d'objets services complémentaires facultatifs offerts aux usagers	5
	3.1 Services génériques.....	5
	3.2 Services complémentaires facultatifs offerts aux usagers	6
4	Modèles de paquetage	7
	4.1 Canal D associé à l'extrémité locale.....	7
	4.2 Canal D associé à l'extrémité distante	7
5	Modèles d'attributs.....	7
	5.1 Pointeur sur numéro d'annuaire par défaut.....	7
	5.2 Pointeur sur canal local	7
	5.3 Adresse de l'ETTD local	7
	5.4 Identificateur de point d'extrémité du terminal ou identificateur de profil de service.....	8
	5.5 Pointeur sur canal distant	8
	5.6 Adresse de l'ETTD distant	8
	5.7 Identificateur de point d'extrémité du terminal ou identificateur de profil de service distant.....	8
	5.8 Identificateur du service X.25 de circuit virtuel permanent.....	8
6	Corrélations de nom.....	9
	6.1 Service X.25 PVC	9
7	Définitions de types	9
Appendice I – Projet d'extension du modèle aux groupes fermés d'utilisateurs		10
	I.1 Réacheminement des appels.....	11
	I.2 Groupe fermé d'utilisateurs	11
	I.3 Options d'abonnement au service de mode paquet pour le groupe fermé d'utilisateurs	11
	I.4 Définition d'attributs	11

RÉSUMÉ

Le but de la présente Recommandation est de donner une description des étapes 2 et 3 de l'interface Q3 entre un commutateur local et le réseau de gestion des télécommunications (RGT) pour la mise en œuvre des fonctions de gestion de configuration servant de support à la gestion des abonnés des services complémentaires facultatifs offerts aux usagers du RNIS (pour les services en mode paquet). La gestion des abonnés est une activité de gestion que l'exploitant de réseau assure afin d'échanger avec l'abonné toutes les données et fonctions de gestion relatives à l'abonné nécessaires pour offrir un service de télécommunication et d'échanger avec le réseau toutes les données et fonctions de gestion relatives à l'abonné nécessaires au réseau pour mettre en œuvre ce service de télécommunication. La présente Recommandation s'applique à la gestion de la configuration d'abonné dans le commutateur local par le RGT. Elle fait partie d'une série de Recommandations. Les objets gérés propres aux services complémentaires facultatifs offerts aux usagers du RNIS (pour les services en mode paquet) sont définis dans la présente Recommandation.

DESCRIPTION D'ETAPE 2 ET D'ETAPE 3 DE L'INTERFACE Q3 – GESTION DES ABONNES – SERVICES FACULTATIFS D'UTILISATEUR DU RESEAU NUMERIQUE AVEC INTEGRATION DES SERVICES

(Genève, 1995)

1 Introduction

1.1 Objet et champ d'application

La gestion des abonnés est une activité de gestion que l'exploitant de réseau assure afin d'échanger avec l'abonné toutes les données et fonctions de gestion relatives à l'abonné nécessaires pour offrir un service de télécommunication et d'échanger avec le réseau toutes les données et fonctions de gestion relatives à l'abonné nécessaires au réseau pour mettre en œuvre ce service de télécommunication.

Le but de la présente Recommandation est de donner une description des étapes 2 et 3 des services complémentaires facultatifs offerts aux usagers en ce qui concerne l'interface Q3 entre un commutateur local et le réseau de gestion des télécommunications (RGT) pour la mise en œuvre des fonctions de gestion de configuration.

L'interface Q3 est l'interface du réseau RGT entre les éléments de réseau ou les adaptateurs-Q qui sont reliés, sans médiation, aux systèmes d'exploitation (OS) (*operations systems*), et entre les OS et les dispositifs de médiation, comme indiqué dans la Recommandation M.3100.

1.2 Références croisées

La présente Recommandation est fondée sur la description de l'étape 1 du service de gestion donnée dans les Recommandations de la série M.3000, y compris la Recommandation M.3400. La présente Recommandation donne également, pour la gestion des abonnés concernant les services complémentaires facultatifs offerts aux usagers, des descriptions des étapes 2 et 3 fondées sur la description de service fournie dans les Recommandations X.2, X.25, X.282, X.283, X.162, I.232 ainsi que sur les descriptions communes des étapes 2 et 3 fournies dans la Recommandation Q.824.0. Le modèle d'information décrit dans la présente Recommandation peut être utilisé pour la gestion des abonnés au niveau d'une interface Q3 ou d'une interface UNI du RNIS, comme indiqué dans la Recommandation Q.942.

1.3 Application

Les informations de gestion incluses dans la présente Recommandation peuvent être échangées par la mise en œuvre de l'élément de service information de gestion commune (CMISE). La présente Recommandation prend en charge la classe transaction des applications OAM&P en définissant des classes d'objets, leurs attributs et leurs relations. Les suites de protocoles sont indiquées dans les Recommandations Q.811 et Q.812. Aucune condition particulière n'est définie à ce titre.

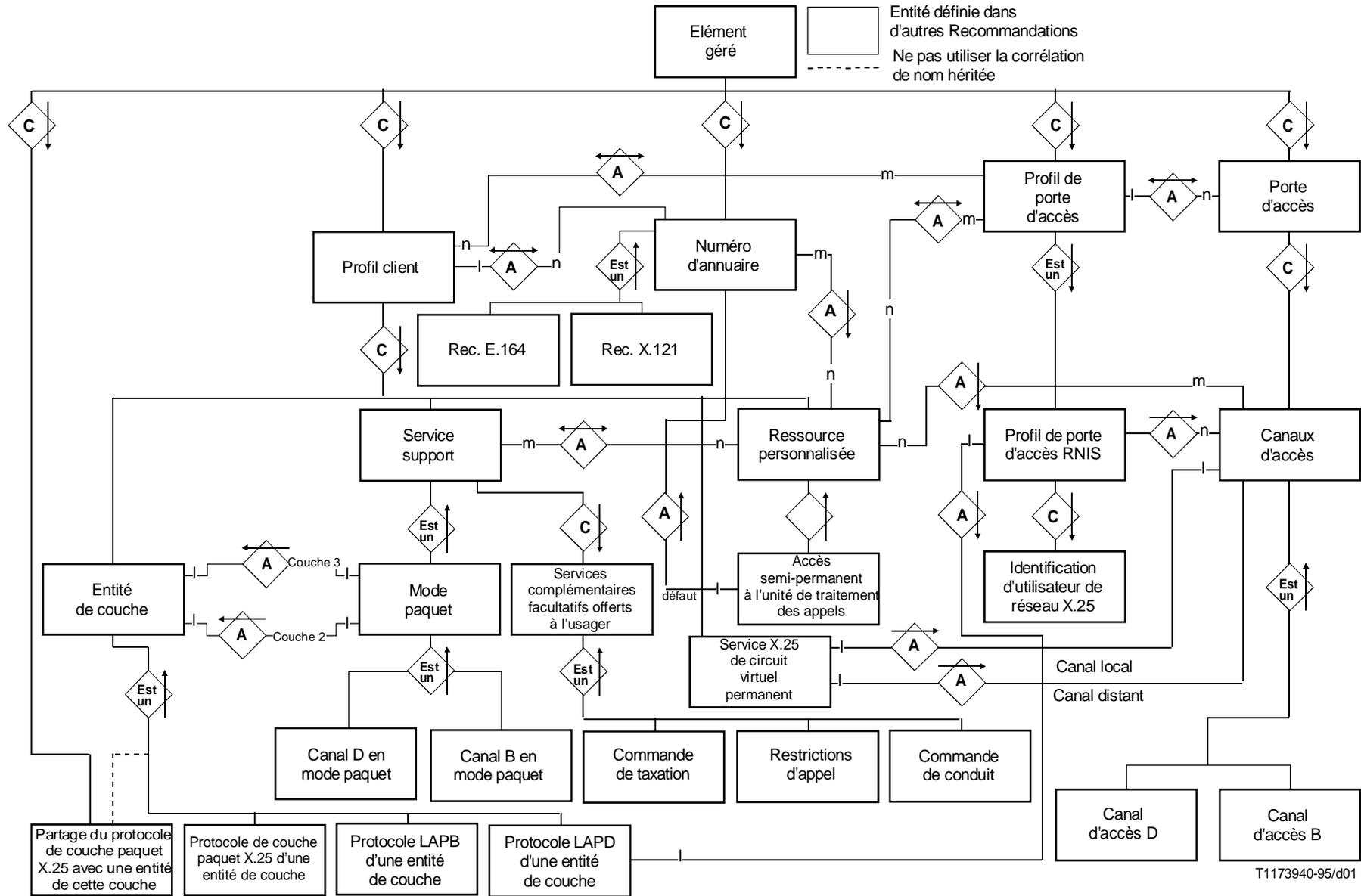
1.4 Aperçu général

1.4.1 Diagrammes de modèle d'information

Les diagrammes de modèle d'information suivants ont été établis en vue d'explicitier les relations entre les différentes classes d'objets de la gestion des abonnés. On distingue trois types de diagrammes:

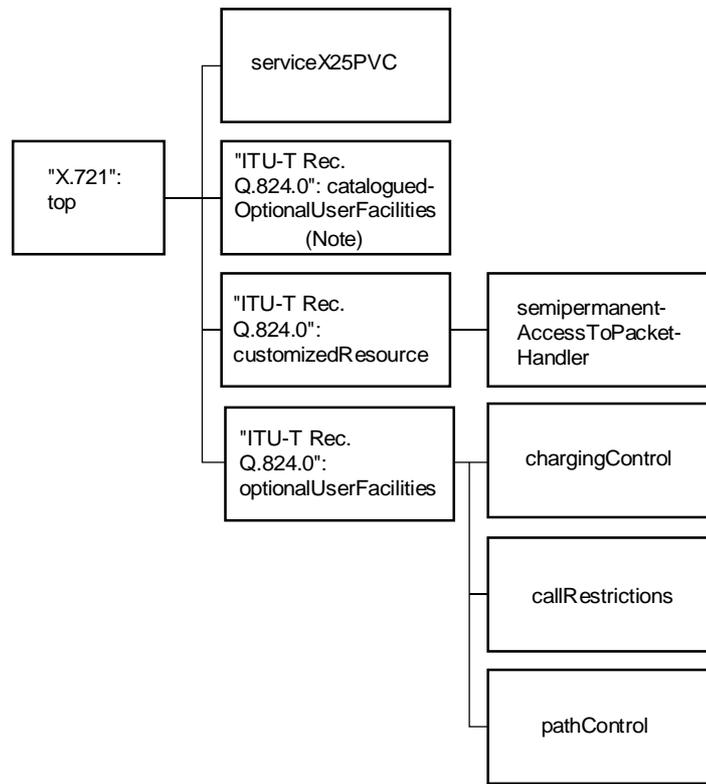
- 1) Le modèle de relations entre entités qui indique les relations entre les différents objets gérés.
- 2) La hiérarchie d'héritage qui indique comment les objets gérés sont dérivés les uns des autres (c'est-à-dire les différents trajets des caractéristiques héritées des différents objets gérés).
- 3) La hiérarchie de dénomination qui indique comment on attribue des noms aux objets gérés (c'est-à-dire les différents trajets de dénomination pour les instances des objets gérés).

Ces trois diagrammes ne sont représentés ici qu'à titre de clarification. La spécification formelle, du point de vue des gabarits GDMO et des définitions de type ASN.1, est constituée par les informations pertinentes relatives à la mise en application de la présente Recommandation. Voir les Figures 1 à 3.



T1173940-95/d01

FIGURE 1/Q.824.3
 Relations entre entités

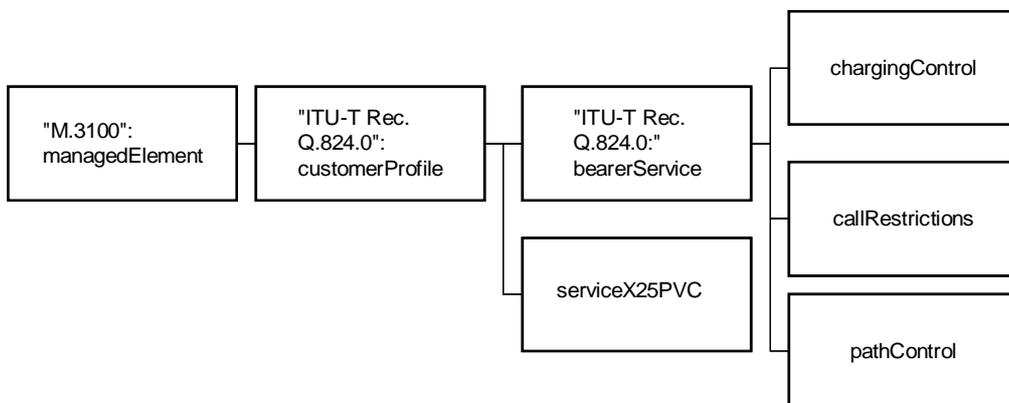


T1173950-95/d02

NOTE – Aucun objet n'est actuellement défini comme sous-classe de cet objet.

FIGURE 2/Q.824.3

Hierarchie d'héritage



T1173960-95/d03

NOTE – Cette hiérarchie de dénomination comprend des corrélations de noms réutilisables et définies dans d'autres Recommandations.

FIGURE 3/Q.824.3

Hierarchie de dénomination

1.5 Dénomination des objets gérés et syntaxe des attributs

Dans l'ensemble de la présente Recommandation, tous les attributs sont dénommés conformément aux directives suivantes:

- Le nom d'un attribut se compose du nom d'une classe d'objets suivi de la chaîne «Ptr» si, et seulement si, la valeur d'attribut a pour but d'identifier une classe d'objets particulière.
- Si une valeur d'attribut a pour but d'identifier différentes classes d'objets, un nom descriptif est donné à cet attribut et une description est fournie dans le comportement de l'attribut.
- Le nom d'un attribut se compose du nom d'une classe d'objets suivi de la chaîne «Id» si, et seulement si, la valeur d'attribut a pour but d'identifier le nom de la classe d'objets qui détient cet attribut.

2 Références

Les Recommandations et autres références suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute Recommandation ou autre référence est sujette à révision; tous les utilisateurs de la présente Recommandation sont donc invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et autres références indiquées ci-après. Une liste des Recommandations UIT-T en vigueur est publiée régulièrement.

- Recommandation I.232 du CCITT (1988), *Catégories des services supports en mode paquet*.
- Recommandation M.3010 du CCITT (1992), *Principes pour un réseau de gestion des télécommunications*.
- Recommandation M.3020 du CCITT (1992), *Méthodologie pour la spécification des interfaces du réseau de gestion des télécommunications*.
- Recommandation UIT-T M.3100 (1995), *Modèle générique d'information de réseau*.
- Recommandation M.3400 du CCITT (1992), *Fonctions de gestion des réseaux de gestion des télécommunications*.
- Recommandation UIT-T Q.811 (1993), *Profils de protocole de couche inférieure pour l'interface Q3*.
- Recommandation UIT-T Q.812 (1993), *Profils de protocole de couche supérieure pour l'interface Q3*.
- Recommandation UIT-T Q.824.0 (1995), *Description d'étape 2 et d'étape 3 de l'interface Q3 – Gestion des abonnés – Informations communes*.
- Recommandation UIT-T X.2 (1993), *Services internationaux de transmission de données et services complémentaires offerts aux usagers des réseaux publics pour données et des réseaux numériques avec intégration des services*.
- Recommandation UIT-T X.25 (1993), *Interface entre équipement terminal de traitement de données et équipement de terminaison du circuit de données pour terminaux fonctionnant en mode paquet et raccordés par circuit spécialisé à des réseaux publics pour données*.
- Recommandation UIT-T X.162 (1995), *Définition des informations de gestion destinées au service de gestion réseau client dans le cadre des réseaux de données publics à utiliser à l'interface CMNc*.
- Recommandation UIT-T X.282 (1995), *Eléments d'information de gestion relatifs à la couche liaison de données de l'interconnexion des systèmes ouverts*.
- Recommandation UIT-T X.283 (1993), *Eléments d'information de gestion relatifs à la couche réseau de l'interconnexion de systèmes ouverts*.
- Recommandation X.700 du CCITT (1992), *Cadre de gestion pour l'interconnexion de systèmes ouverts pour les applications du CCITT*.
- Recommandation X.701 du CCITT (1992), *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Aperçu général de la gestion des systèmes*.
- Recommandation X.710 du CCITT (1991), *Définition du service commun de transfert d'informations de gestion pour les applications du CCITT*.

- Recommandation X.711 du CCITT (1991), *Spécification du protocole commun de transfert d'informations de gestion pour les applications du CCITT*.
- Recommandation X.720 du CCITT (1992), *Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: Modèle d'information de gestion*.
- Recommandation X.721 du CCITT (1992), *Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: Définition des informations de gestion*.
- Recommandation X.722 du CCITT (1992), *Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: Directives pour la définition des objets gérés*.
- Recommandation UIT-T X.723 (1993), *Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: Informations génériques de gestion*.

3 Classes d'objets services complémentaires facultatifs offerts aux usagers

3.1 Services génériques

3.1.1 Accès semi-permanent à l'unité de traitement des paquets

Accès semi-permanent actuel aux modèles d'objets gérés de l'unité de traitement des paquets lorsque cette unité fait partie du commutateur local. Si elle n'en fait pas partie, il convient d'entreprendre un complément d'étude.

```

semiPermanentAccessToPacketHandler    MANAGED OBJECT CLASS
DERIVED FROM                          "Rec. UIT-T Q.824.0":customizedResource;
CHARACTERIZED BY
semiPermanentAccessToPacketHandlerPkg  PACKAGE
BEHAVIOUR
semiPermanentAccessToPacketHandlerBhv    BEHAVIOUR
DEFINED AS "L'accès semi-permanent à la classe d'objet de l'unité de traitement des paquets est une sous-classe de l'objet géré "ressources personnalisées" et représente une connexion semi-permanente (ou greffée) d'un canal B du RNIS à la fonction d'unité de traitement des paquets pour l'élément "réseau de commutation". Chaque instance de l'accès semi-permanent à l'objet géré "unité de traitement des paquets" comprend des pointeurs sur le canal d'accès (canal B), la liste des numéros d'annuaire valables pour les appels sur ce canal, ainsi que le numéro d'annuaire par défaut pour les appels sur ce canal.";;
ATTRIBUTES
    defaultDirectoryNumberPointer          GET-REPLACE;;
REGISTERED AS      {CAISDNOUFObjectClass 1};

```

3.1.2 Service X.25 de circuit virtuel permanent (PVC)

```

serviceX25PVC          MANAGED OBJECT CLASS
DERIVED FROM          "Rec. X.721 du CCITT":top;
CHARACTERIZED BY
serviceX25PVCpkg      PACKAGE
BEHAVIOUR
serviceX25PVCBhv      BEHAVIOUR
DEFINED AS "Cette classe d'objets représente les caractéristiques du service circuit virtuel permanent identifié dans la Recommandation X.25. Les relations entre les services PVC pour chaque circuit et les objets gérés des ressources (objets gérés numéro d'annuaire ou profil de point d'accès) sont saisies par l'objet géré "ressource personnalisée" et l'objet géré "service support" qui contiennent l'objet géré serviceX25PVC.";;
ATTRIBUTES
    serviceX25PVCId          GET SET-BY-CREATE,
    localChannelPtr REPLACE-WITH-DEFAULT
    DEFAULT VALUE CAISDNOUFModule.localChannelPtrDefault GET-REPLACE,
    remoteChannelPtr REPLACE-WITH-DEFAULT
    DEFAULT VALUE CAISDNOUFModule.remoteChannelPtrDefault GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.721":operationalState GET,
    "Rec. UIT-T X.283":chargingDirection GET-REPLACE,
    localDTEAddress GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.283":logicalChannel GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.283":packetSizes GET-REPLACE,
    remoteDTEAddress GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.283":remoteLogicalChannel GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.283":throughputClass GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.283":virtualCircuitIdentifier GET-REPLACE,
    "Rec. UIT-T X.283":windowSizes GET-REPLACE;

```

NOTIFICATIONS

"Rec. X.721 du CCITT":stateChange,
"Rec. X.721 du CCITT":objectCreation,
"Rec. X.721 du CCITT":objectDeletion,
"Rec. X.721 du CCITT":attributeValueChange;;;

CONDITIONAL PACKAGES

localEndpointDChannel PRESENT IF "Si la source du circuit PVC est un canal D",
remoteEndpointDChannel PRESENT IF "Si la destination du circuit PVC est un canal D";

REGISTERED AS {cAISDNOUFObjectClass 2};

3.2 Services complémentaires facultatifs offerts aux usagers

3.2.1 Restrictions d'appel

callRestrictions MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. UIT-T Q.824.0":optionalUserFacilities;

CHARACTERIZED BY

callRestrictionsPkg PACKAGE

BEHAVIOUR

callRestrictionsBhv BEHAVIOUR

DEFINED AS "Cette classe d'objets inclut des attributs qui imposent des restrictions aux abonnés des services complémentaires facultatifs offerts aux usagers.";

ATTRIBUTES

"Rec. UIT-T X.283":incomingCallBarred GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":outgoingCallBarred GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":oneWayLogicalChannelOutgoing GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":oneWayLogicalChannelIncoming GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":defaultThroughputClassAssignment GET-REPLACE;;;

REGISTERED AS {cAISDNOUFObjectClass 3};

3.2.2 Commande de taxation

chargingControl MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. UIT-T Q.824.0":optionalUserFacilities;

CHARACTERIZED BY

chargingControlPkg PACKAGE

BEHAVIOUR

chargingControlBhv BEHAVIOUR

DEFINED AS "Comme indiqué dans les Recommandations X.2 et X.283, l'information de taxation est un service complémentaire facultatif offert aux usagers dont l'utilisation peut être convenue pendant une certaine période de temps ou demandée par un ETTD pour une communication virtuelle donnée. Cette classe d'objets inclut les attributs nécessaires pour gérer la taxation dans le service d'abonné en mode paquet.";

ATTRIBUTES

"Rec. UIT-T X.283":reverseChargingAcceptance GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":localChargingPrevention GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":chargingInformation GET-REPLACE;;;

REGISTERED AS {cAISDNOUFObjectClass 4};

3.2.3 Commande de conduit

pathControl MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. UIT-T Q.824.0":optionalUserFacilities;

CHARACTERIZED BY

pathControlPkg PACKAGE

BEHAVIOUR

pathControlBhv BEHAVIOUR

DEFINED AS "Cette classe d'objets représente la liste des services complémentaires facultatifs simples offerts aux usagers pour tout service support en mode paquet. La référence aux services complémentaires facultatifs offerts aux usagers identifiés dans cette classe d'objets se trouve dans la Recommandation X.25. Il s'agit de services qui ne nécessitent qu'un attribut pour s'y abonner et il n'y a jamais de sous-classe de ce service. Les instances de la classe ensemble de services complémentaires facultatifs offerts aux usagers sont contenues dans le service support en mode paquet.";

ATTRIBUTES

"Rec. UIT-T X.283":rPOASubscription GET-REPLACE,
"Rec. UIT-T X.283":callDeflectionSubscription GET-REPLACE;;;

REGISTERED AS {cAISDNOUFObjectClass 5};

4 Modèles de paquetage

4.1 Canal D associé à l'extrémité locale

```
localEndpointDChannel      PACKAGE
    ATTRIBUTES
        localTEIOrSPID      GET-REPLACE;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFPackage 1};
```

4.2 Canal D associé à l'extrémité distante

```
remoteEndpointDChannel    PACKAGE
    ATTRIBUTES
        remoteTEIOrSPID    GET-REPLACE;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFPackage 2};
```

5 Modèles d'attributs

Le présent article contient les définitions ASN.1 pour tous les attributs contenus dans les classes d'objets décrites. Ces définitions identifient la fonction des attributs et leurs caractéristiques valables telles que leurs valeurs valables, leurs interdépendances, leurs contraintes de lecture/écriture, etc. Les attributs sont identifiés par leurs descripteurs ASN.1.

5.1 Pointeur sur numéro d'annuaire par défaut

```
defaultDirectoryNumberPointer      ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.ObjectInstance;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR
        defaultDirectoryNumberBhv      BEHAVIOUR
    DEFINED AS "Cet attribut sert de pointeur sur une instance de la classe d'objet géré "numéro d'annuaire"
correspondant au numéro d'annuaire par défaut.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute 1};
```

5.2 Pointeur sur canal local

```
localChannelPtr      ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.PointerOrNull;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR
        localChannelPtrBhv      BEHAVIOUR
    DEFINED AS "Cet attribut identifie l'assignation d'un canal à l'extrémité locale d'un circuit virtuel permanent. La
valeur de l'attribut pour les circuits virtuels permanents du canal B est une valeur du pointeur sur une instance de
l'objet "semiPermanentAccessToPacketHandler" et, pour les circuits virtuels permanents du canal D, elle
correspond à la valeur du pointeur sur une instance de l'objet "accessChannel?/?/accessPortProfile?/? object
instance.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute 2};
```

5.3 Adresse de l'ETTD local

```
localDTEAddress      ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.DirectoryNumber;
MATCHES FOR EQUALITY, ORDERING, SUBSTRINGS;
    BEHAVIOUR
        localDTEAddressBhv      BEHAVIOUR
    DEFINED AS "Cet attribut représente les numéros d'annuaire du plan de numérotation pour l'ère du RNIS.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute 3};
```

5.4 Identificateur de point d'extrémité du terminal ou identificateur de profil de service

localTEIOrSPID **ATTRIBUTE**
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.TEIOrSPID;
MATCHES FOR EQUALITY;
BEHAVIOUR
localTEIOrSPIDBhv **BEHAVIOUR**
DEFINED AS "Selon le type de terminal RNIS, spécifie l'identité du terminal situé à l'extrémité locale du circuit virtuel permanent. S'il s'agit d'un terminal sans initialisation, c'est l'identificateur de point d'extrémité du terminal qui est spécifié. Par contre, s'il s'agit d'un terminal avec initialisation, c'est l'identificateur de profil de service qui est spécifié.";;
REGISTERED AS {caISDNOUFAttribute 4};

5.5 Pointeur sur canal distant

remoteChannelPtr **ATTRIBUTE**
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.PointerOrNull;
MATCHES FOR EQUALITY;
BEHAVIOUR
remoteChannelPtrBhv **BEHAVIOUR**
DEFINED AS "Cet attribut identifie l'assignation d'un canal à l'extrémité distante d'un circuit virtuel permanent. La valeur de l'attribut est soit NULL soit la valeur du pointeur sur une instance de l'objet "canal".";
REGISTERED AS {caISDNOUFAttribute 5};

5.6 Adresse de l'ETTD distant

remoteDTEAddress **ATTRIBUTE**
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.DirectoryNumber;
MATCHES FOR EQUALITY, ORDERING, SUBSTRINGS;
BEHAVIOUR
remoteDTEAddressBhv **BEHAVIOUR**
DEFINED AS "Cet attribut représente les numéros d'annuaire du plan de numérotation pour l'ère du RNIS.";;
REGISTERED AS {caISDNOUFAttribute 6};

5.7 Identificateur de point d'extrémité du terminal ou identificateur de profil de service distant

remoteTEIOrSPID **ATTRIBUTE**
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.TEIOrSPID;
MATCHES FOR EQUALITY;
BEHAVIOUR
remoteTEIOrSPIDBhv **BEHAVIOUR**
DEFINED AS "Selon le type de terminal RNIS, cet attribut spécifie l'identité du terminal situé à l'extrémité distante du circuit virtuel permanent. S'il s'agit d'un terminal sans initialisation, c'est l'identificateur de point d'extrémité du terminal qui est spécifié. Par contre, s'il s'agit d'un terminal avec initialisation, c'est l'identificateur de profil de service qui est spécifié.";;
REGISTERED AS {caISDNOUFAttribute 7};

5.8 Identificateur du service X.25 de circuit virtuel permanent

serviceX25PVCId **ATTRIBUTE**
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.NameType;
MATCHES FOR EQUALITY, ORDERING, SUBSTRINGS;
BEHAVIOUR
serviceX25PVCIdBhv **BEHAVIOUR**
DEFINED AS "Il s'agit d'un attribut de dénomination. Si on décide d'utiliser des chaînes de caractères pour la syntaxe, la mise en correspondance des attributs sur la base des sous-chaînes est permise. Si on décide d'utiliser des chiffres pour la syntaxe, la mise en correspondance des attributs sur la base de l'ordre des chiffres est permise.";;
REGISTERED AS {caISDNOUFAttribute 8};

6 Corrélations de nom

6.1 Service X.25 PVC

```
serviceX25PVC-customerProfile  NAME BINDING
    SUBORDINATE OBJECT CLASS serviceX25PVC;
    NAMED BY
    SUPERIOR OBJECT CLASS      "Rec. UIT-T Q.824.0":customerProfile AND SUBCLASSES;
    WITH ATTRIBUTE serviceX25PVCId;
    CREATE
    WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING,
    WITH-REFERENCE-OBJECT;
    DELETE;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFNameBinding 1};
```

7 Définitions de types

```
CAISDNOUFModule {itu-t(0) recommendation(0) q(17) ca(824) dot(127) isdnouf(3) informationModel(0) ans1Modules(2)
cAISDNOUFModule(0)}
```

```
DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::= BEGIN
```

```
-- EXPORTE tout;
```

```
IMPORTS
```

```
OperationalState FROM Attribute-ASN1Module {joint-iso-ccitt ms(9) smi(3) part2(2) asn1Module(2) 1}
```

```
callDeflectionSubscription,
callRedirection,
chargingDirection,
chargingInformation,
cUGwithIncomingAccess,
cUGwithOutgoingAccess,
dBitModification,
defaultPacketSize,
defaultThroughputClass,
defaultThroughputClassAssignment,
defaultWindowSize,
extendedPacketSequencing,
fastSelectAcceptance,
flowControlParameterNegotiation,
incomingCallBarred,
incomingCallBarredWithinCUG,
localChargingPrevention,
localDTEAddress,
logicalChannel,
nonStandardDefaultPacketSizes,
nonStandardDefaultWindowSizees,
oneWayLogicalChannelIncoming,
oneWayLogicalChannelOutgoing,
onlineFacilityRegistration,
outgoingCallBarredWithCUG,
outgoingCallsBarred,
packetRetransmission,
remoteDTEAddress,
remoteLogicalChannel,
reverseChargingAcceptance,
rPOASubscription,
throughputClassNegotiation,
virtualCircuitIdentifier,
FROM NLM { joint-iso-ccitt network-layer (13) management (0) nLM(2) asn1Module (2) 0 }
```

```

ObjectInstance,
ObjectClass
FROM CMIP-1 {joint-iso-ccitt ms(9) cmip(1) modules(0) protocol(3)}

AlarmStatus,
Boolean,
NameType,
ObjectList,
Pointer,
PointerOrNull
FROM ASN1DefinedTypesModule {ccitt recommendation m(13) gnm(3100) informationModel(0) asn1Modules(2)
asn1DefinedTypesModule(0)}

DirectoryNumber FROM CACommonModule {itu-t(0) recommendation(0) q(17) ca(824) dot(127) common(0)
informationModel(0) asn1Modules(2) cACommonModule(0)};

q824-3InformationModel OBJECT IDENTIFIER ::= {itu-t(0) recommendation(0) q(17) ca(824) dot(127) isdnouf(3)
informationModel(0)}
cAISDNoufObjectClass OBJECT IDENTIFIER ::= {q824-3InformationModel managedObjectClass(3)}
cAISDNoufPackage OBJECT IDENTIFIER ::= {q824-3InformationModel package(4)}
cAISDNoufAttribute OBJECT IDENTIFIER ::= {q824-3InformationModel attribute(7)}
cAISDNoufNameBinding OBJECT IDENTIFIER ::= {q824-3InformationModel nameBinding(6)}
cAISDNoufAction OBJECT IDENTIFIER ::= {q824-3InformationModel action(9)}

-- définitions des valeurs par défaut --

false Boolean ::= FALSE
true Boolean ::= TRUE
null NULL ::= NULL
one INTEGER ::= 1
zero INTEGER ::= 0
minusOne INTEGER ::= -1
emptySet NULL ::= NULL

TerminalEndpointId ::= INTEGER(0..126)
TSPID ::= IA5String(SIZE(1..18))
TID ::= NumericString(SIZE(2))
-- L'identificateur TID a une valeur comprise entre 00 et 62 inclus --
SPID ::= SEQUENCE {
    tspid TSPID,
    tid TID }
TEIOrSPID ::= CHOICE {
    tei [0] TerminalEndpointId,
    spid [1] SPID }
localChannelPtrDefault PointerOrNull ::= null : NULL
remoteChannelPtrDefault PointerOrNull ::= null : NULL

END

-- Définition des types --

```

Appendice I

Projet d'extension du modèle aux groupes fermés d'utilisateurs

(Cet appendice ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

NOTE – Le présent appendice contient un projet d'extension du modèle aux groupes fermés d'utilisateurs. Les objets gérés et les corrélations de noms mentionnés dans cet appendice ne figurent pas dans les diagrammes relations entre entités, hiérarchie d'héritage et hiérarchie de dénomination du texte principal.


```

cUGDataNetworkIdentification      ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.CUGDataNetworkIdentification;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR
    cUGDataNetworkIdentificationBhv BEHAVIOUR
    DEFINED AS "Cette information est signalée pendant l'établissement d'un appel CUG et sert (avec le code
    groupInterlockCode du groupe fermé d'utilisateurs à identifier de manière univoque le CUG dans le réseau
    international. Elle peut être considérée comme l'indicatif de zone du CUG.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute ?};

cUGIndex                  ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.CUGIndex;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR cUGIndexBhv      BEHAVIOUR
    DEFINED AS "L'attribut cUGIndex de l'option d'abonnement général doit être assigné explicitement dès la
    création de l'objet. Deux instances de la classe d'objet "groupe fermé d'utilisateurs", contenues dans un même objet,
    ne peuvent avoir des valeurs identiques pour l'attribut cUGIndex.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute ?};

cUGInterlockCode         ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.CUGInterlockCode;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR
    cUGInterlockCodeBhv        BEHAVIOUR
    DEFINED AS "L'attribut cugInterlockCode doit être assigné explicitement dès la création de l'objet. Plusieurs
    instances de la classe d'objet "groupe fermé d'utilisateurs", contenues dans un même objet, ne peuvent avoir des
    combinaisons identiques pour les attributs cugInterlockCode et cugDataNetworkIdentification.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute ?};

interCUGaccess           ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.InterCUGaccess;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR
    interCUGaccessBhv          BEHAVIOUR
    DEFINED AS "Accès Inter-CUG par option d'abonnement au service. Les valeurs sont none, outgoingAccess,
    incomingAccess and outgoingAndIncomingAccess.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute ?};

preferredCUGIndex       ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX
CAISDNOUFModule.PreferredCUGIndex;
MATCHES FOR EQUALITY;
    BEHAVIOUR
    preferredCUGIndexBhv      BEHAVIOUR
    DEFINED AS "Index CUG de l'option d'abonnement général.";;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFAttribute ?};

cUGPacket-network       NAME BINDING
SUBORDINATE OBJECT CLASS cUG AND SUBCLASSES;
    NAMED BY
    SUPERIOR OBJECT CLASS "Rec. UIT-T M.3100":network AND SUBCLASSES;
    WITH ATTRIBUTE "Rec. UIT-T Q.824.0":optionalUserFacilitiesId;
    CREATE
    WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING,
    WITH-REFERENCE-OBJECT;
    DELETE
    DELETES-CONTAINED-OBJECTS;
REGISTERED AS      {cAISDNOUFNameBinding ?};

```