



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.665

(08/2004)

SÉRIE X: RÉSEAUX DE DONNÉES, COMMUNICATION
ENTRE SYSTÈMES OUVERTS ET SÉCURITÉ

Réseautage OSI et aspects systèmes – Dénomination,
adressage et enregistrement

**Technologie de l'information – Interconnexion
des systèmes ouverts – Procédures
opérationnelles des organismes
d'enregistrement de l'OSI: enregistrement des
processus d'application et entités d'application**

Recommandation UIT-T X.665

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X
RÉSEAUX DE DONNÉES, COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS ET SÉCURITÉ

RÉSEAUX PUBLICS DE DONNÉES	
Services et fonctionnalités	X.1–X.19
Interfaces	X.20–X.49
Transmission, signalisation et commutation	X.50–X.89
Aspects réseau	X.90–X.149
Maintenance	X.150–X.179
Dispositions administratives	X.180–X.199
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS	
Modèle et notation	X.200–X.209
Définitions des services	X.210–X.219
Spécifications des protocoles en mode connexion	X.220–X.229
Spécifications des protocoles en mode sans connexion	X.230–X.239
Formulaires PICS	X.240–X.259
Identification des protocoles	X.260–X.269
Protocoles de sécurité	X.270–X.279
Objets gérés des couches	X.280–X.289
Tests de conformité	X.290–X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	
Généralités	X.300–X.349
Systèmes de transmission de données par satellite	X.350–X.369
Réseaux à protocole Internet	X.370–X.379
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400–X.499
ANNUAIRE	X.500–X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS SYSTÈMES	
Réseautage	X.600–X.629
Efficacité	X.630–X.639
Qualité de service	X.640–X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650–X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680–X.699
GESTION OSI	
Cadre général et architecture de la gestion-systèmes	X.700–X.709
Service et protocole de communication de gestion	X.710–X.719
Structure de l'information de gestion	X.720–X.729
Fonctions de gestion et fonctions ODMA	X.730–X.799
SÉCURITÉ	X.800–X.849
APPLICATIONS OSI	
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850–X.859
Traitement transactionnel	X.860–X.879
Opérations distantes	X.880–X.899
TRAITEMENT RÉPARTI OUVERT	X.900–X.999
SÉCURITÉ DES TÉLÉCOMMUNICATIONS	X.1000–

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

**Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Procédures
opérationnelles des organismes d'enregistrement de l'OSI: enregistrement des processus
d'application et entités d'application**

Résumé

La présente Recommandation | Norme internationale indique les procédures d'enregistrement des processus d'application et entités d'application.

Source

La Recommandation UIT-T X.665 a été approuvée le 22 août 2004 par la Commission d'études 17 (2001-2004) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8. Un texte identique est publié comme Norme Internationale ISO/CEI 9834-6.

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.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

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 2005

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1	Champ d'application 1
2	Références normatives..... 1
2.1	Recommandations Normes internationales identiques 1
2.2	Références additionnelles..... 1
3	Définitions 2
3.1	Termes relatifs au modèle de référence OSI 2
3.2	Termes relatifs au nommage et à l'adressage 2
3.3	Termes relatifs à la structure de couche d'application..... 2
3.4	Termes relatifs à l'arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé et à l'arbre des identificateurs d'objet 2
3.5	Termes relatifs à l'Annuaire 2
3.6	Termes relatifs à l'ASN.1 2
4	Abréviations 3
5	Considérations générales 3
5.1	Introduction..... 3
5.2	Prescriptions applicables aux organismes d'enregistrement..... 3
6	Procédures d'enregistrement..... 4
6.1	Procédures d'enregistrement d'AP 4
6.2	Procédures d'enregistrement AE 4
7	Renseignements minimaux exigés..... 4
8	Rôle technique..... 5
9	Procédures de maintenance 5
	Annexe A – Création d'une appellation AE..... 6

Introduction

La présente Recommandation | Norme internationale définit le rôle administratif des organismes d'enregistrement des titres de processus d'application d'après les procédures d'exploitation des organismes d'enregistrement OSI énoncées dans la Recommandation UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1. Aucun rôle technique n'est défini.

Le paragraphe 13.1 de la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3 définit la nécessité d'affecter des noms globalement clairs aux processus d'application et aux entités d'application. Les formes syntaxiques de ces titres sont définies dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650.

La Commission d'études 17 et le Groupe JTC 1/SC 6 de l'ISO/CEI sont conjointement responsables de la définition syntaxique des processus d'application et des entités d'application.

**NORME INTERNATIONALE
RECOMMANDATION UIT-T**

**Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Procédures
opérationnelles des organismes d'enregistrement de l'OSI: enregistrement
des processus d'application et entités d'application**

1 Champ d'application

La présente Recommandation | Norme internationale définit les procédures applicables à l'enregistrement des processus d'application et des entités d'application.

Le besoin d'un organisme international d'enregistrement n'a pas été identifié; ces procédures s'appliquent donc à l'enregistrement à tout point de l'arbre des identificateurs d'objet ASN.1.

La présente Recommandation | Norme internationale ne traite pas de l'enregistrement des types de processus d'application ou des types d'entités d'application. Aucune spécification relative à ces enregistrements n'a été identifiée.

2 Références normatives

Les Recommandations et Normes internationales suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation | Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toutes Recommandations et Normes sont sujettes à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Recommandation | Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et Normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur. Le Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT tient à jour une liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: le modèle de référence de base.*
- Recommandation UIT-T X.207 (1993) | ISO/CEI 9545:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure de la couche application.*
- Recommandation UIT-T X.227 (1995) | ISO/CEI 8650-1:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole en mode connexion applicable à l'élément de service de contrôle d'association: spécification du protocole.*
- Recommandation UIT-T X.501 (2001) | ISO/CEI 9594-2:2001, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: les modèles.*
- Recommandation UIT-T X.650 (1996) | ISO/CEI 7498-3:1997, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: dénomination et adressage.*
- Recommandation UIT-T X.660 (2004) | ISO/CEI 9834-1:2005, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Procédures opérationnelles des organismes d'enregistrement de l'OSI: procédures générales et arcs sommitaux de l'arborescence des identificateurs d'objet ASN.1.*
- Recommandation UIT-T X.680 (2002) | ISO/CEI 8824-1:2002, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: spécification de la notation de base.*

2.2 Références additionnelles

- ISO/CEI 6523-1:1998, *Technologies de l'information – Structure pour l'identification des organisations et des parties d'organisations – Partie 1: Identification des systèmes d'identification d'organisations.*
- ISO/CEI 6523-2:1998, *Technologies de l'information – Structure pour l'identification des organisations et des parties d'organisations – Partie 2: Enregistrement des systèmes d'identification d'organisations.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les définitions suivants s'appliquent.

3.1 Termes relatifs au modèle de référence OSI

Les termes suivants sont utilisés dans la présente Recommandation | Norme internationale; ils sont définis dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1:

- a) entité d'application;
- b) type d'entité d'application;
- c) processus d'application;
- d) environnement d'interconnexion de systèmes ouverts.

3.2 Termes relatifs au nommage et à l'adressage

Les termes suivants sont utilisés dans la présente Recommandation | Norme internationale; ils sont définis dans la Rec. UIT-T X.650 | ISO/CEI 7498-3:

- a) titre d'entité d'application;
- b) titre de processus d'application.

3.3 Termes relatifs à la structure de couche d'application

Les termes suivants sont utilisés dans la présente Recommandation | Norme internationale; ils sont définis dans l'ISO/CEI 9545:

- a) qualificateur d'entité d'application;
- b) type de processus d'application.

3.4 Termes relatifs à l'arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé et à l'arbre des identificateurs d'objet

Les termes suivants sont utilisés dans la présente Recommandation | Norme internationale; ils sont définis dans la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1:

- a) organisme d'enregistrement international;
- b) valeur entière primaire;
- c) enregistrement;
- d) organisme d'enregistrement;
- e) nom hiérarchique d'enregistrement (*RH-name*);
- f) arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé (*RH-name-tree*);
- g) organisme responsable.

3.5 Termes relatifs à l'Annuaire

Les termes suivants sont utilisés dans la présente Recommandation | Norme internationale; ils sont définis dans la Rec. UIT-T X.501 | ISO/CEI 9594-2:

- a) nom distinctif;
- b) nom distinctif relatif.

3.6 Termes relatifs à l'ASN.1

Le terme suivant est utilisé dans la présente Recommandation | Norme internationale; il est défini dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1:

- identificateur d'objet.

4 Abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations suivantes s'appliquent:

AE	entité d'application (<i>application-entity</i>)
AP	processus d'application (<i>application-process</i>)
Appellation AE	appellation d'entité d'application (<i>application-entity-title</i>)
Appellation AP	appellation de processus d'application (<i>application-process-title</i>)
ICD	désignateur de code international (tel que défini dans ISO 6523-1) (<i>international code designator</i>)
Nom RH	nom hiérarchique d'enregistrement (<i>registration hierarchical name</i>)
OSIE	environnement d'interconnexion de systèmes ouverts (<i>open systems interconnection environment</i>)
Qualificateur AE	qualificateur d'entité d'application (<i>application-entity-qualifier</i>)

5 Considérations générales

5.1 Introduction

5.1.1 La Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1 définit les procédures générales d'enregistrement qui sont indépendantes de l'objet considéré. D'autres Recommandations | Normes internationales définissent les procédures spécifiques à des types d'objets particuliers. La présente Recommandation | Norme internationale traite des procédures d'enregistrement applicables aux AP et aux AE. Tous les paragraphes de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1 s'appliquent à la spécification de la présente Recommandation | Norme internationale, à l'exception du § 7 (organismes d'enregistrement internationaux). Le paragraphe 7 de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1 ne s'applique pas à ladite spécification car la présente Recommandation | Norme internationale ne traite pas de l'enregistrement au niveau international.

5.1.2 Un AP est identifié par une appellation AP. Une appellation AP est un nom unique dans tout l'OSIE. L'enregistrement d'un AP suppose l'attribution d'une appellation AP. Les procédures définies ici permettent l'attribution d'appellations AP uniques dans tout l'OSIE. Un titre AP est un identificateur d'objet ASN.1 ou bien un nom distinctif relatif de l'Annuaire.

5.1.3 A l'intérieur d'un AP, une AE est identifiée par un qualificateur AE. Un qualificateur AE est unique dans le cadre de son AP. L'enregistrement d'une AE suppose l'attribution d'un qualificateur AE. Les procédures définies ici permettent l'attribution de qualificateurs AE uniques dans le cadre d'un AP particulier. Un titre AP est un identificateur d'objet ASN.1 ou bien un nom distingué relatif de l'Annuaire.

NOTE – Dans l'OSIE, une AE est identifiée par une appellation AE. Une appellation AE comprend une appellation AP et un qualificateur AE. L'enregistrement d'une AE ne nécessite pas l'attribution de son appellation AE. L'Annexe A indique comment créer une appellation AE à partir de ses éléments constitutifs.

5.1.4 La présente Recommandation | Norme internationale ne contient pas de dispositions précises relatives à l'enregistrement d'appellations AE (voir l'Annexe A). Toutefois, une appellation AE peut être créée en combinant une appellation AP et un qualificateur AE, à condition que ces éléments aient été attribués conformément aux règles définies ici. Une appellation AE créée conformément à ces règles est un exemple de nom RH.

5.1.5 Les règles définies dans la présente Recommandation | Norme internationale s'appliquent aux organismes d'enregistrement des pays et des organisations internationales reconnues (organisations auxquelles un ICD a été attribué). Ces règles décrivent un rôle administratif pour ces organismes d'enregistrement.

NOTE 1 – Le besoin d'un organisme d'enregistrement au niveau international ou d'un enregistrement dans le cadre de normes internationales n'a pas été reconnu.

NOTE 2 – Les syntaxes abstraites des appellations AP, des qualificateurs AE et des appellations AE sont définies dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1, où sont définies deux formes syntaxiques pour chaque type de nom: une forme d'identificateur d'objet et une forme de nom d'annuaire. Les dispositions de la présente Recommandation | Norme internationale sont alignées sur les dispositions contenues dans la Rec. UIT-T X.227 | ISO/CEI 8650-1.

5.2 Prescriptions applicables aux organismes d'enregistrement

NOTE – Le présent paragraphe décrit les prescriptions générales applicables aux organismes d'enregistrement qui sont chargés d'enregistrer les appellations AP ou les qualificateurs AE ou les deux à la fois.

5.2.1 Un organisme d'enregistrement qui enregistre des appellations AP ou des qualificateurs AE ou les deux à la fois conformément aux procédures définies dans la présente Recommandation | Norme internationale doit:

- a) être membre d'un ensemble d'organismes d'enregistrement qui attribuent des identificateurs d'objet conformément aux dispositions de l'Annexe A de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1; ou être membre d'un ensemble d'organismes d'enregistrement qui attribuent des noms d'annuaire conformément aux dispositions de l'Annexe B de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1; ou
- b) être membre d'un ensemble d'organismes d'enregistrement qui attribuent des identificateurs d'objet et des noms d'annuaire conformément aux dispositions de l'Annexe C de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1.

5.2.2 Un organisme d'enregistrement qui enregistre un AP peut aussi être chargé d'enregistrer les qualificateurs AE de cet AP; toutefois, cette dernière responsabilité peut être déléguée à des organismes d'enregistrement subordonnés.

6 Procédures d'enregistrement

6.1 Procédures d'enregistrement d'AP

6.1.1 Pour enregistrer un AP, un organisme d'enregistrement doit attribuer une forme d'identificateur d'objet et une forme de nom d'annuaire d'appellation AP. Les formes de nom attribuées sont données au demandeur. L'organisme d'enregistrement présente ces noms ainsi que des renseignements supplémentaires sous forme d'entrée d'enregistreur AP pour cet AP (voir § 7.1). La présente Recommandation | Norme internationale n'impose pas de conditions au demandeur ou à l'organisme d'enregistrement pour faire connaître ou notifier l'existence de l'entrée d'enregistreur.

6.1.2 Un organisme d'enregistrement doit attribuer la forme d'identificateur d'objet des appellations AP conformément aux règles suivantes:

- a) les dispositions générales applicables à la gestion d'un arbre de nom RH définies dans la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1;
- b) les dispositions spécifiques applicables à l'attribution des identificateurs d'objet correspondant à un arbre de nom RH qui sont définies dans l'Annexe A de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1.

NOTE – Un organisme d'enregistrement doit attribuer un ou plusieurs éléments d'identificateur d'objet qui, combinés aux éléments d'identificateur d'objet attribués par les organismes d'enregistrement de niveau supérieur, constituent la liste d'éléments d'identificateur d'objet pour une appellation AP.

6.1.3 Un organisme d'enregistrement doit attribuer la forme de nom d'annuaire des appellations AP conformément aux règles suivantes:

- a) les dispositions générales applicables à la gestion d'un arbre de nom RH qui sont définies dans la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1;
- b) les dispositions spécifiques applicables à l'attribution de noms d'annuaire correspondant à un arbre de nom RH qui sont définies dans l'Annexe B de la Rec. UIT-T X.660 | ISO/CEI 9834-1.

NOTE – Un organisme d'enregistrement doit attribuer un nom spécifique relatif qui, conjugué à l'ensemble des noms spécifiques relatifs attribués par les organismes d'enregistrement de niveau supérieur, constitue un nom d'annuaire pour une appellation AP.

6.2 Procédures d'enregistrement AE

6.2.1 Pour enregistrer une AE, l'AP qui contient l'AE doit avoir été enregistré préalablement.

6.2.2 L'organisme d'enregistrement d'AE doit attribuer un élément d'identificateur d'objet et une forme de nom spécifique relatif de qualificateur AE. Les formes de nom attribuées sont données au demandeur. L'organisme d'enregistrement présente ces noms ainsi que les appellations AP préalablement enregistrées et les renseignements supplémentaires sous la forme d'entrée d'enregistreur AE pour cette AE (voir § 7.2). La présente Recommandation | Norme internationale n'impose pas de conditions au demandeur ou à l'organisme d'enregistrement pour faire connaître ou notifier l'existence de l'entrée d'enregistreur.

6.2.3 Un organisme d'enregistrement doit attribuer un élément d'identificateur d'objet pour un qualificateur AE en attribuant une valeur entière primaire dans le cadre du processus d'application associé: cette valeur entière primaire constitue l'élément d'identificateur d'objet.

6.2.4 Un organisme d'enregistrement doit attribuer, pour un qualificateur AE, une forme de nom spécifique relatif unique dans le cadre du processus d'application associé.

7 Renseignements minimaux exigés

7.1 Les renseignements suivants sont exigés pour l'enregistrement d'un processus d'application:

- a) identificateur d'objet attribué au processus d'application, comme indiqué au § 6;
NOTE – Il s'agit de l'appellation AP.
- b) nom du demandeur;
- c) date d'enregistrement;
- d) références à la documentation portant sur le processus d'application;
- e) renvois facultatifs aux AE associées.

7.2 Les renseignements suivants sont exigés pour l'enregistrement d'une entité d'application:

- a) appellation AP, comme indiqué au § 7.1 pour l'AP auquel s'applique le qualificateur AE;
- b) le qualificateur attribué à l'AE, comme indiqué au § 6;
NOTE 1 – L'appellation AE est constituée à partir de ces deux éléments, comme spécifié dans l'Annexe A.
- c) nom du demandeur;
- d) date d'enregistrement;
- e) références à la documentation portant sur l'AE.

NOTE 2 – Les différents points aux § 7.1 et 7.2 font état séparément des renseignements logiques requis, par souci de clarté. Le format des enregistrements effectifs sera défini par l'organisme d'enregistrement responsable. Les organismes d'enregistrement peuvent créer des entrées associant l'entrée AP à celles de toutes les AE associées.

8 Rôle technique

Aucun rôle technique n'est défini.

9 Procédures de maintenance

Aucune procédure de maintenance n'a été définie au niveau international.

NOTE – Ces procédures seront incluses dans les dispositions administratives requises sur le plan local au niveau des noeuds de pays ou d'ICD ou à un niveau inférieur. Du fait que les identificateurs uniques globaux ne peuvent être réassignés, même lorsque l'entité associée n'est plus utilisée, les exigences en matière de maintenance seront limitées. La mise à jour peut être constituée, par exemple, de renvois entre les AP et les AE nouvelles ou abandonnées.

Annexe A

Création d'une appellation AE

(Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

A.1 La présente Recommandation | Norme internationale ne contient pas de dispositions explicites relatives à l'attribution d'appellations AE. Une appellation AE est créée par la conjonction d'une appellation AP et d'un qualificateur AE, à condition que ces deux éléments aient été attribués conformément aux procédures définies ici.

A.2 Une forme d'identificateur d'objet d'appellation AE peut être constituée par adjonction de la forme d'élément d'identificateur d'objet d'un qualificateur AE (un nombre entier) à la séquence des éléments d'identificateur d'objet comprenant l'identificateur d'objet de l'appellation AP associée. Cette séquence élargie d'éléments d'identificateur d'objet constitue la liste d'éléments d'identificateur d'objet d'un identificateur d'objet pour l'appellation AE.

A.3 Une forme de nom d'annuaire d'appellation AE peut être constituée par adjonction de la forme de nom spécifique relatif de qualificateur AE au nom d'annuaire de l'appellation AP associée.

A.4 Pour l'une et l'autre forme, une appellation AE peut se décomposer en son appellation AP et son qualificateur AE. L'élément final d'une appellation AE est égal au qualificateur AE. Les éléments restants de l'appellation AE constituent l'appellation AP.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
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	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
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, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de nouvelle génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication

