



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.662

(08/97)

SÉRIE X: RÉSEAUX POUR DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

Réseautage OSI et aspects systèmes – Dénomination,
adressage et enregistrement

**Technologies de l'information –
Interconnexion des systèmes ouverts –
Procédures d'exploitation pour les organismes
d'enregistrement de l'OSI: enregistrement des
valeurs d'arc de l'arbre RH-name-tree à l'usage
commun de l'ISO et de l'UIT-T**

Recommandation UIT-T X.662

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

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

RÉSEAUX PUBLICS POUR 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 de couche	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.399
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

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

NORME INTERNATIONALE 9834-3
RECOMMANDATION UIT-T X.662

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES
SYSTÈMES OUVERTS – PROCÉDURES D'EXPLOITATION POUR LES
ORGANISMES D'ENREGISTREMENT DE L'OSI: ENREGISTREMENT
DES VALEURS D'ARC DE L'ARBRE RH-NAME-TREE À
L'USAGE COMMUN DE L'ISO ET DE L'UIT-T**

Résumé

La présente Recommandation | Norme internationale spécifie les procédures que doivent suivre les organismes internationaux d'enregistrement pour attribuer des valeurs aux composants de l'arbre résultant d'un enregistrement nominatif hiérarchisé, à l'usage commun de l'ISO et de l'UIT-T.

Source

La Recommandation UIT-T X.662 a été approuvée le 9 août 1997. Un texte identique est publié comme Norme internationale ISO/CEI 9834-3.

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.

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.

Dans certains secteurs de la technologie 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 1998

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>
Introduction	iv
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
2.1 Recommandations Normes internationales identiques	1
3 Définitions.....	1
4 Abréviations	2
5 Information générale	2
6 Éléments d'information des entrées de registre	2
7 Procédures.....	3
7.1 Maintenance du registre.....	3
7.2 Enregistrement des entrées.....	3
7.3 Suppression d'entrée	3
7.4 Modification d'entrée	3
7.5 Résolution de conflits	3
Annexe A – Formulaire d'enregistrement.....	4

Introduction

La Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1 définit les procédures d'enregistrement permettant de répondre aux prescriptions en matière d'environnement de l'OSI pour l'assignation de noms non ambigus (tels que les identificateurs d'objet spécifiés dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1 et les noms distinctifs spécifiés dans la Rec. UIT-T X.501 | ISO/CEI 9594-2) à des objets (des entités pouvant faire l'objet d'une distinction). Ces procédures d'enregistrement sont généralement applicables indépendamment du type d'objet en question. La Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1 définit en particulier l'arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé, qui est un arbre dont les sommets correspondent aux objets enregistrés et dont les sommets non-feuilles peuvent être des organismes d'enregistrement. La Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1 définit également les procédures de délégation de l'organisme pour l'assignation de noms pour s'assurer que ceux-ci ne sont pas ambigus.

Le sommet racine de l'arbre RH-name-tree est la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1. La racine comporte, dans son registre, trois entrées:

RH-name-tree	Valeur alphanumérique	Valeur numérique (entier)
itu-t (0)	itu-t	0
iso (1)	iso	1
joint-iso-itu-t (2)	joint-iso-itu-t	2

NOTE – En vertu de la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1, les valeurs alphanumériques *ccitt* et *joint-iso-ccitt* utilisées dans la Rec. X.660 du CCITT (1992) | ISO/CEI 9834-1:1993 peuvent être utilisées comme synonymes de *itu-t* et *joint-iso-itu-t*, respectivement.

Les organismes d'enregistrement identifiés par "itu-t (0)" et par "iso (1)" figurent dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1. Un examen plus approfondi n'entre pas dans le cadre de la présente Recommandation | Norme internationale.

Le rôle de l'organisme d'enregistrement identifié par "joint-iso-itu-t (2)" est celui de "l'organisme d'enregistrement international chargé d'attribuer des valeurs aux composants de l'arbre RH-name à l'usage commun de l'ISO et de l'UIT-T". Le fonctionnement de cet organisme d'enregistrement¹⁾ est spécifié dans la présente Recommandation | Norme internationale.

La présente Recommandation | Norme internationale concerne un organisme d'enregistrement ayant un rôle purement administratif, comme défini dans la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1.

¹⁾ L'organisme d'enregistrement pour l'assignation de valeurs aux composants de l'arbre RH-name à l'usage commun de l'ISO et de l'UIT-T est l'American National Standards Institute (ANSI), 11 West 42nd Street, New York, NY 10036, États-Unis.

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES
SYSTÈMES OUVERTS – PROCÉDURES D'EXPLOITATION POUR LES
ORGANISMES D'ENREGISTREMENT DE L'OSI: ENREGISTREMENT
DES VALEURS D'ARC DE L'ARBRE RH-NAME-TREE À
L'USAGE COMMUN DE L'ISO ET DE L'UIT-T**

1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale spécifie les procédures que doivent suivre les organismes d'enregistrement internationaux pour enregistrer des valeurs d'arc de l'arbre RH-name à l'usage commun de l'ISO et de l'UIT-T.

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-T tient à jour une liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.501 (1993) | ISO/CEI 9594-2:1995, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'Annuaire: les modèles*.
- Recommandation X.660 du CCITT (1992) | ISO/CEI 9834-1:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Procédures pour le fonctionnement des autorités d'enregistrement OSI: procédures générales*.
- Recommandation UIT-T X.680 (1994) | ISO/CEI 8824-1:1995, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un – Spécification de la notation de base*.

3 Définitions

3.1 Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les termes utilisés et définis dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1 sont les suivants:

- a) objet;
- b) identificateur d'objet.

3.2 Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les termes utilisés et définis dans la Rec. UIT-T X.501 | ISO/CEI 9594-2 sont les suivants:

- a) nom d'Annuaire;
- b) nom distinctif relatif.

3.3 Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les termes utilisés et définis dans la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1 sont les suivants:

- a) arbre de noms hiérarchiques d'enregistrement (RH-name-tree);
- b) nom hiérarchique d'enregistrement (RH-name).

3.4 Les termes suivants sont utilisés et définis dans la présente Recommandation | Norme internationale.

3.4.1 **composant d'arbre de noms hiérarchiques d'enregistrement:** nœud (arc) d'arbre RH-name-tree.

3.4.2 **nom de composant d'arbre de noms hiérarchiques d'enregistrement:** type de nom RH-name qui identifie un composant de l'arbre RH-name-tree.

3.4.3 **registre:** recueil de toutes les entrées enregistrées par l'entité responsable de l'enregistrement.

4 Abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations suivantes sont utilisées:

ASN.1	Notation de la syntaxe abstraite numéro un (<i>abstract syntax notation one</i>)
CCITT	Comité consultatif télégraphique et téléphonique
CEI	Commission électrotechnique internationale
ISO	Organisation internationale de normalisation (<i>international organization for standardization</i>)
JTC 1	Comité technique mixte 1 (<i>joint technical committee 1</i>)
Q	Question
RH-name-tree	Arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé (<i>registration-hierarchical-name-tree</i>)
UIT	Union internationale des télécommunications
UIT-T	Union internationale des télécommunications – Secteur de la normalisation des télécommunications

5 Information générale

5.1 L'organisme d'enregistrement a un rôle purement administratif dans les décisions d'enregistrement du sous-comité ISO/CEI ou du comité technique ISO approprié et par la Commission d'études de l'UIT-T appropriée au sujet de l'adjonction d'une entrée dans le registre.

5.2 Les entrées de registre dans les registres identifiés par ces entrées doivent être consignées dans le texte commun des Normes internationales ISO/CEI et des Recommandations CCITT/UIT-T.

6 Éléments d'information des entrées de registre

Les éléments d'information d'une entrée de registre sont:

- a) un nom de composant d'arbre RH-name-tree formé d'une valeur numérique (nombre entier) et d'une valeur alphanumérique obtenue à partir du jeu de caractères spécifié pour un "identificateur" dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1 (formant ensemble une instance de "NameandNumberForm" pour "ObjIdComponent") qui sont toutes deux uniques dans ce registre;

NOTE – La Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1 spécifie, au 8.3, qu'un identificateur "identifier" sera constitué d'un nombre quelconque (un ou plusieurs) de lettres, chiffres et traits d'union, que le premier caractère doit être une lettre minuscule, que le dernier caractère ne peut pas être un trait d'union et qu'un trait d'union ne peut pas être immédiatement suivi par un autre trait d'union.

- b) un domaine d'activité commun ISO-UIT-T dans lequel doit être appliquée la valeur spécifiée par le numéro du sujet d'étude de l'ISO et le numéro de la Norme internationale dans laquelle est spécifiée la valeur de la composante RH-name, ainsi que la Commission d'études de l'UIT-T, la période d'études et la Question, le numéro de la Recommandation CCITT ou UIT-T dans laquelle est spécifiée la valeur de la composante RH-name, et un titre court;
- c) le statut de l'entrée indiquant si celle-ci est "active" ou "deleted" (active ou supprimée);
- d) un responsable nommé par l'ISO et un autre nommé par l'UIT-T qui s'entendent sur l'attribution de valeurs de composants de l'identificateur d'objet dans le domaine d'activité.

L'entrée d'enregistrement sera identifiée par l'identificateur d'objet tiré du nom du composant de RH-name-tree, conformément à la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1, Annexe A.

7 Procédures

7.1 Maintenance du registre

A cet effet, il faut enregistrer pour chaque entrée les renseignements requis au titre de l'article 6.

7.2 Enregistrement des entrées

De nouvelles entrées seront ajoutées au registre à la suite de simples résolutions du sous-comité ISO/CEI ou du comité technique ISO compétent, ratifiées par des décisions de la Commission d'études de l'UIT-T compétente, ou à la suite de décisions prises par la Commission d'études de l'UIT-T compétente, ratifiées par de simples résolutions du sous-comité ISO/CEI ou du comité technique ISO compétent.

NOTE – Une entrée peut faire intervenir des sujets d'étude ou des Questions relevant d'autres sous-comités ou Commissions d'études si ceux-ci en font la demande.

La valeur alphanumérique du nom du composant de RH-name-tree sera demandée par les responsables de l'ISO et de l'UIT-T. Si la valeur alphanumérique est déjà attribuée dans le registre ou jugée inappropriée pour une autre raison par l'organisme d'enregistrement, celui-ci refusera la demande. Dans le cas contraire, l'identificateur sera attribué.

La valeur numérique du composant de RH-name-tree sera attribuée par l'organisme d'enregistrement international. Cette valeur sera séquentiellement majorée par addition de l'entier positif "un" (soit +1) à la dernière valeur numérique attribuée dans le registre à la composante RH-name-tree.

7.3 Suppression d'entrée

L'entrée "status" sera actualisée à l'inscription et à la suppression d'une entrée. Les entrées seront marquées comme étant supprimées (tout en étant conservées) à la suite de simples résolutions du sous-comité ISO/CEI ou du comité technique ISO compétent, ratifiées par des décisions de la Commission d'études de l'UIT-T compétente, ou à la suite des décisions prises par la Commission d'études de l'UIT-T compétente, ratifiées par de simples résolutions du sous-comité ISO/CEI ou du comité technique ISO compétent, si aucune autre attribution d'identificateur d'objet dans le domaine d'activité n'est envisagée. Les valeurs de nom de la composante RH-name-tree ne seront jamais réutilisées.

7.4 Modification d'entrée

Les entrées ne doivent pas être modifiées, sauf pour remplacer le "responsable" ou le numéro de projet de l'ISO, le responsable de l'UIT-T ou le numéro de la Question.

Dans le premier cas, il suffira d'une simple résolution du sous-comité ou du comité technique ISO concerné, notifiée par écrit à l'organisme d'enregistrement international.

Dans le second cas, il faudra une décision de la Commission d'études de l'UIT-T concernée, notifiée par écrit à l'organisme d'enregistrement international.

7.5 Résolution de conflits

Des conflits peuvent se produire dans l'exploitation du registre, par exemple quand on demande une valeur alphanumérique qui est déjà attribuée. Les conflits doivent être résolus de la manière suivante.

7.5.1 L'entité internationale responsable de l'enregistrement informera le responsable de l'ISO et celui de l'UIT-T d'un conflit et de la nécessité de le résoudre.

7.5.2 Les responsables tenteront de résoudre au plus vite le conflit.

7.5.3 S'ils n'y parviennent pas, le coordonnateur du Groupe de travail ISO/CEI concerné et le Président du Groupe de travail de l'UIT-T concerné tenteront de le faire.

7.5.4 Si le coordonnateur et le Président ne sont pas en mesure de résoudre le conflit, l'organisme d'enregistrement international qui attribue des valeurs aux composants de RH-name-tree pour l'utilisation commune ISO-UIT-T n'attribuera pas un tel composant de RH-name-tree.

Annexe A

Formulaire d'enregistrement

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

Code des entrées

- (i) Valeurs de composante RH-name attribuées (valeurs alphanumérique et numérique)
- (ii) Titre court et domaine d'activité
- (iii) Numéro de sujet d'étude de l'ISO
- (iv) Numéro et date de la Norme ISO
- (v) Identification de la Question de l'UIT-T
- (vi) Numéro et date de la Recommandation de l'UIT-T
- (vii) Responsable de l'ISO
- (viii) Responsable de l'UIT-T
- (ix) Statut – actif/supprimé

Exemple d'enregistrement

(i) asn1(1)	(ii) ASN.1	(ix) active
(iii) 97.21.17.3-4	(v) (85-88) Q 40/VII	
(iv) ISO 8824:1987	(vi) X.208 (1988)	
(vii) A. N. ISO expert	(viii) A. ITU-T expert	

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

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