



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

X.660

(09/92)

RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS DE DONNÉES

**TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION –
INTERCONNEXION DE SYSTÈMES
OUVERTS – PROCÉDURES POUR
LE FONCTIONNEMENT DES AUTORITÉS
D'ENREGISTREMENT OSI –
PROCÉDURES GÉNÉRALES**



Recommandation X.660

Avant-propos

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. Le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) est un organe permanent de l'UIT. Au sein du CCITT, qui est l'entité qui établit les normes mondiales (Recommandations) sur les télécommunications, participent quelque 166 pays membres, 68 exploitations privées reconnues, 163 organisations scientifiques et industrielles et 39 organisations internationales.

L'approbation des Recommandations par les membres du CCITT s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 2 du CCITT (Melbourne, 1988). De plus, l'Assemblée plénière du CCITT, qui se réunit tous les quatre ans, approuve les Recommandations qui lui sont soumises et établit le programme d'études pour la période suivante.

Dans certains secteurs de la technologie de l'information qui correspondent à la sphère de compétence du CCITT, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI. Le texte de la Recommandation X.660 du CCITT a été approuvé le 10 septembre 1992. Son texte est publié, sous forme identique, comme Norme internationale ISO/CEI 9834-1.

NOTE DU CCITT

Dans cette Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation privée reconnue.

© UIT 1993

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	Domaine d'application..... 1
2	Références normatives 1
2.1	Recommandations Normes internationales identiques..... 1
2.2	Paires de Recommandations Normes internationales équivalentes par leur contenu technique 2
2.3	Références additionnelles 2
3	Définitions..... 2
4	Abréviations 4
5	Enregistrement 4
5.1	Vue d'ensemble 4
5.2	Gestion du domaine de dénomination d'enregistrement 4
5.3	Fonctionnement..... 5
6	Noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé..... 5
7	Autorités d'enregistrement internationales 6
7.1	Besoin d'une autorité d'enregistrement internationale..... 6
7.2	Fonctionnement des autorités d'enregistrement internationales..... 6
7.3	Autorités de parrainage 7
8	Contenu des procédures d'enregistrement pour des objets d'un type donné..... 7
9	Développement des procédures d'enregistrement pour des objets d'un type donné 8
	Annexe A – Production d'identificateurs d'objets 10
	Annexe B – Production de noms d'Annuaire 12
	Annexe C – Production conjuguée d'identificateurs d'objets et de noms d'Annuaire..... 13
	Annexe D – Référence à la présente Recommandation Norme internationale 14

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION DU CCITT

**TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION –
INTERCONNEXION DE SYSTÈMES OUVERTS –
PROCÉDURES POUR LE FONCTIONNEMENT
DES AUTORITÉS D'ENREGISTREMENT OSI –
PROCÉDURES GÉNÉRALES**

1 **Domaine d'application**

La présente Recommandation | Norme internationale:

- a) spécifie les procédures générales applicables à l'enregistrement d'objets dans l'environnement OSI;
- b) spécifie la structure hiérarchique du domaine de dénomination dans lequel s'exerce l'enregistrement;
- c) fournit des règles pour l'établissement et le fonctionnement des autorités d'enregistrement OSI internationales;
- d) fournit des règles pour le développement d'autres Recommandations | Normes internationales qui choisissent de faire référence aux procédures contenues dans la présente Recommandation | Norme internationale.

REMARQUE – La présente Recommandation | Norme internationale n'exclut pas et n'interdit pas l'utilisation de toute forme syntaxique de nom ou de tout domaine de dénomination à des fins d'enregistrement, pourvu que la non-ambiguïté soit assurée. La présente Recommandation | Norme internationale couvre les cas où l'utilisation d'une forme de nom résultant d'un enregistrement hiérarchisé est appropriée.

On trouvera dans d'autres Recommandations | Normes internationales des informations relatives à l'enregistrement d'objets spécifiques de l'environnement OSI.

La présente Recommandation | Norme internationale s'applique à l'enregistrement dans l'environnement OSI par des Recommandations | Normes internationales, par des autorités d'enregistrement internationales et par toute organisation agissant en tant qu'autorité d'enregistrement.

2 **Références normatives**

Les Recommandations du CCITT 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. Toute Recommandation et Norme 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 Secrétariat du CCITT tient à jour une liste des Recommandations du CCITT en vigueur.

2.1 **Recommandations | Normes internationales identiques**

- Recommandation X.722 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-4:1992, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Structure des informations de gestion – Directives pour la définition des objets gérés.*

2.2 Paires de Recommandations | Normes internationales équivalentes par leur contenu technique

- Recommandation X.200 du CCITT (1988), *Modèle de référence pour l'interconnexion des systèmes ouverts pour les applications du CCITT*.
ISO 7498:1984, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base*.
- Recommandation X.208 du CCITT (1988), *Spécification de la syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)*.
ISO/CEI 8824:1990, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Spécification de la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)*.
- Recommandation X.501 du CCITT (1988), *L'Annuaire – Modèles*.
ISO/CEI 9594-2:1990, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – L'Annuaire – Partie 2: Modèles*.
- Recommandation X.520 du CCITT (1988), *L'Annuaire – Types d'attributs sélectionnés*.
ISO/CEI 9594-6:1990, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – L'Annuaire – Partie 6: Types d'attributs sélectionnés*.
- Recommandation X.650 du CCITT (1992), *Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) – Modèle de référence de base pour la dénomination et l'adressage*.
ISO 7498-3:1989, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Partie 3: Dénomination et adressage*.

2.3 Références additionnelles

- ISO 3166:1988, *Codes pour la représentation des noms de pays*.
- ISO 6523:1984, *Echanges de données – Structures pour l'identification des organisations*.
- ISO 8571-1:1988, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Transfert, accès et gestion de fichiers*.
- ISO/CEI 9545:1989, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Structure de la Couche Application*.
- ISO/CEI 9834-3:1990, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Procédures pour des organismes d'enregistrement particuliers – Partie 3: Enregistrement des identificateurs d'objets pour utilisation conjointement par l'ISO et le CCITT*.

3 Définitions

3.1 La présente Recommandation | Norme internationale utilise le terme suivant, défini dans ISO 6523: organisation.

3.2 La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants, définis dans la Rec. X.200 du CCITT | ISO 7498:

- a) environnement OSI;

REMARQUE – Ce terme n'est pas officiellement défini dans la version actuelle de l'ISO 7498-1. Il sera défini dans la version révisée qui est en cours de préparation.

- b) informations de contrôle de protocole.

3.3 La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants, définis dans la Rec. X.650 du CCITT | ISO 7498-3:

- a) nom;
- b) autorité de dénomination;
- c) domaine de dénomination;
- d) synonyme.

3.4 La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants, définis dans ISO/CEI 9545:

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

3.5 La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants, définis dans la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824:

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

3.6 La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants, définis dans la Rec. X.501 du CCITT | ISO/CEI 9594-2:

- a) attribut;
- b) type d'attribut;
- c) valeur d'attribut;
- d) assertion de valeur d'attribut;
- e) nom d'Annuaire;
- f) classe d'objets;
- g) nom distinctif relatif.

3.7 Dans le cadre de la présente Recommandation | Norme internationale, les définitions suivantes sont également utilisées:

3.7.1 objet (d'intérêt): toute chose appartenant à un monde, en général le monde des télécommunications et du traitement de l'information,

- a) qui peut être identifiée (nommée); et
- b) qui peut être enregistrée.

REMARQUE – Des objets d'information (définis dans la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824), des entités d'application (définies dans la Rec. X.650 du CCITT | ISO 7498-3) et des objets gérés (définis dans la Rec. X.722 du CCITT | ISO/CEI 10165-4) sont des exemples d'objets.

3.7.2 enregistrement: attribution d'un nom non ambigu à un objet, de façon que le nom attribué soit disponible pour les parties intéressées.

3.7.3 autorité d'enregistrement: organisation, norme ou automate qui réalise l'enregistrement d'un ou plusieurs types d'objets.

REMARQUE – Dans le cadre de la présente Recommandation | Norme internationale, la définition de l'autorité d'enregistrement donnée ci-dessus couvre l'enregistrement par des organisations agissant aux niveaux international, régional et national et l'enregistrement réalisé par d'autres moyens. Pour plus de précision, dans la présente Recommandation | Norme internationale, le terme autorité d'enregistrement internationale désigne une organisation qui réalise l'enregistrement au niveau international.

3.7.4 procédures d'enregistrement: procédures spécifiées pour réaliser l'enregistrement et l'amendement ou la suppression d'enregistrements existants.

3.7.5 autorité de parrainage: organisation dont le besoin est identifié dans la présente Norme internationale et dont le rôle est de recevoir des propositions d'enregistrement et de déposer des demandes d'enregistrement conformément aux procédures de fonctionnement d'une autorité d'enregistrement internationale (voir 7.2).

3.7.6 nom résultant d'un enregistrement hiérarchisé: nom non ambigu dans l'environnement de l'interconnexion de systèmes ouverts qui est attribué par l'enregistrement. La forme sémantique de ce nom est structurée conformément aux règles de l'article 6.

3.7.7 arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé: arbre dont les sommets correspondent aux objets enregistrés et dont les sommets non-feuilles peuvent être des autorités d'enregistrement.

3.7.8 rôle administratif (d'une autorité d'enregistrement): attribuer des noms non ambigus et les rendre disponibles, conformément à la Recommandation | Norme internationale qui définit les procédures de fonctionnement de l'autorité.

3.7.9 rôle technique (d'une autorité d'enregistrement): enregistrer des définitions d'objets auxquels des noms sont attribués et vérifier que ces définitions sont conformes à la Recommandation | Norme internationale qui spécifie la forme de la définition d'objet.

3.7.10 Autorité d'enregistrement (OSI) internationale: autorité d'enregistrement agissant au niveau international suivant les procédures de fonctionnement définies dans la Recommandation | Norme internationale appropriée.

4 Abréviations

FTAM	Transfert, accès et gestion de fichiers (<i>file transfer, access and management</i>)
ISP	Profil normalisé international (<i>international standardized profile</i>)
OSI	Interconnexion de systèmes ouverts (<i>open systems interconnection</i>)
OSIE	Environnement OSI (<i>OSI environment</i>)
PCI	Informations de contrôle de protocole (<i>protocol-control-information</i>)
RH-name	Nom résultant d'un enregistrement hiérarchisé (<i>registration-hierarchical-name</i>)
RH-name-tree	Arbre de noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé (<i>registration-hierarchical-name-tree</i>)
RDN	Nom distinctif relatif (<i>relative distinguished name</i>)

5 Enregistrement

5.1 Vue d'ensemble

5.1.1 De nombreuses Recommandations | Normes internationales définissent des objets qui doivent être identifiés sans ambiguïté dans l'environnement OSI (OSIE). La non-ambiguïté est obtenue par l'enregistrement.

REMARQUE – Un processus d'application, une entité d'application ou la définition d'une classe d'informations telle qu'un format de fichiers, sont des exemples d'objets.

5.1.2 L'enregistrement est l'attribution d'un nom à un objet de façon que le nom attribué soit disponible pour les parties intéressées. L'enregistrement est réalisé par une autorité d'enregistrement.

5.1.3 L'enregistrement peut être réalisé par une Recommandation | Norme internationale, moyennant la publication dans la Recommandation | Norme internationale des noms et des définitions d'objets correspondantes. Avec ce mécanisme, la Recommandation | Norme doit être amendée pour chaque nouvel enregistrement; il n'est donc pas approprié quand l'activité d'enregistrement est importante.

5.1.4 Pour plus de souplesse, l'enregistrement peut aussi être réalisé par une ou plusieurs organisations autorisées à agir en tant qu'autorités d'enregistrement.

5.1.5 La forme de nom utilisée et la gestion du domaine de dénomination d'enregistrement garantissent l'attribution indépendante de noms non ambigus par différentes autorités d'enregistrement.

5.2 Gestion du domaine de dénomination d'enregistrement

5.2.1 Le domaine de dénomination d'enregistrement est géré par délégation d'autorité; par cette délégation, l'autorité d'enregistrement responsable d'un domaine donné peut le partager; elle peut déléguer ou non la responsabilité de l'enregistrement pour chaque sous-domaine résultant du partage à une autorité de dénomination subordonnée. La désignation d'un sous-domaine n'entraîne pas nécessairement le droit d'enregistrer des objets dans ce sous-domaine. La délégation d'autorité peut être répétée; la sous-autorité d'enregistrement peut à son tour partager le sous-domaine dont elle est responsable et déléguer à des autorités qui lui sont subordonnées la responsabilité d'enregistrer pour ces portions de son sous-domaine.

5.2.2 L'autorité d'enregistrement d'un domaine de dénomination donné doit attribuer un nom à la portion du domaine qui sera gérée par une sous-autorité. Le nom attribué doit être universellement non ambigu et doit être accolé, en tant que préfixe, à tous les noms attribués par la sous-autorité. L'application répétée de ce processus à travers une hiérarchie d'autorités d'enregistrement garantit la production de noms non ambigus. La production de noms aux fins d'enregistrement est examinée dans l'article 6.

REMARQUE – Une organisation, une Recommandation | Norme internationale ou un automate peuvent être responsables de plus d'une portion d'un domaine de dénomination.

5.3 Fonctionnement

5.3.1 Le rôle d'une autorité d'enregistrement peut se limiter à attribuer des noms non ambigus (rôle administratif) ou bien, ce rôle peut être aussi d'enregistrer des définitions d'objets et de vérifier que ces définitions sont conformes à la Recommandation | Norme internationale qui spécifie la forme des définitions d'objets (rôle technique).

5.3.2 Les critères d'enregistrement d'un objet peuvent varier d'une autorité à l'autre. La définition de ces critères relève des autorités d'enregistrement. Une autorité d'enregistrement peut définir les critères d'enregistrement pour tout ou parties des sous-autorités qui lui sont subordonnées.

REMARQUE – Le niveau d'enregistrement est un des critères à prendre en compte pour enregistrer un objet. Par exemple, il se peut que la définition d'un objet, enregistré par une autorité d'enregistrement, soit largement utilisée au-delà de la communauté servie par cette autorité. Bien que le nom attribué soit universellement non ambigu et puisse être utile en dehors de cette communauté, il est préférable de redéfinir l'objet d'une manière acceptable par la communauté élargie; il faut alors faire enregistrer la nouvelle définition par une autorité d'enregistrement appropriée pour cette communauté élargie.

5.3.3 Quand une instance d'un type d'objet est enregistrée plusieurs fois, il y a création de synonymes. Il peut y avoir de bonnes raisons de créer des synonymes, par exemple les entrées-alias d'Annuaire. Il est difficile de détecter les synonymes. Si les synonymes sont indésirables, on peut arriver à en réduire le nombre grâce à une étude technique ou, dans le cas d'autorités d'enregistrement, en imposant des droits d'enregistrement. Il faut décider cas par cas si cela est nécessaire et faisable.

REMARQUE – Il n'y a aucun moyen de garantir que le même objet n'a pas été enregistré par plusieurs autorités d'enregistrement et les procédures définies dans la présente Recommandation | Norme internationale ne garantissent pas qu'un seul nom est attribué au même objet.

6 Noms résultant d'un enregistrement hiérarchisé

6.1 L'arbre de noms RH est un arbre dont la racine correspond à la présente Recommandation | Norme internationale et dont les sommets feuilles et les sommets non-feuilles correspondent aux objets enregistrés. Les sommets non-feuilles correspondent aux autorités d'enregistrement auxquelles un supérieur a délégué la responsabilité d'enregistrement.

6.2 Les arcs partant d'un sommet donné vers les subordonnés immédiats du sommet sont identifiés sans ambiguïté, dans le domaine d'application du sommet, par une ou plusieurs valeurs, chacune de ces valeurs étant de type différent. Ces valeurs sont attribuées par l'autorité d'enregistrement correspondant au sommet supérieur. Ainsi, tout chemin allant de la racine à un sommet donne, à ce sommet, un nom non ambigu obtenu en accolant (dans l'ordre) les valeurs d'un type donné attribuées aux arcs rencontrés sur le chemin.

REMARQUE – Si un arc n'a pas de valeur d'un type donné, ni le sommet identifié par l'arc ni aucun de ses subordonnés ne peuvent être désignés par des noms construits avec des valeurs de ce type.

6.3 Les valeurs attribuées par une autorité d'enregistrement peuvent être de différents types: entiers, valeurs alphanumériques, autres types. Les normes définissant les procédures de fonctionnement des autorités d'enregistrement devront spécifier les jeux de caractères utilisés et les règles de composition des valeurs formées au niveau des arcs subordonnés. Afin de prendre en compte l'utilisation attendue des valeurs dans les différentes formes de nom, les autorités d'enregistrement subordonnées peuvent restreindre ou étendre ces jeux de caractères et ces règles de composition.

REMARQUE – Pour limiter le nombre de valeurs attribuées aux arcs du haut de l'arbre, il est souhaitable que les types de valeurs soient génériques, c'est-à-dire qu'ils s'appliquent à de nombreuses formes de nom.

6.4 La présente Recommandation | Norme internationale n'explique pas la signification éventuelle des relations existant entre les noms (produits comme indiqué en 6.2) résultant de l'attribution de valeurs de plus d'un type par un ensemble donné d'autorités d'enregistrement.

6.5 Les annexes de la présente Recommandation | Norme internationale définissent la production de formes de nom spécifiques aux fins d'enregistrement. D'autres documents relatifs aux autorités d'enregistrement ou d'autres Recommandations | Normes internationales définissent aussi la production d'autres formes de nom.

7 Autorités d'enregistrement internationales

REMARQUE – Bien que cet article ne concerne que les autorités d'enregistrement internationales, les autres autorités d'enregistrement peuvent souhaiter adopter des règles de fonctionnement semblables.

7.1 Besoin d'une autorité d'enregistrement internationale

L'identification et l'acceptation formelle de la nécessité d'une autorité d'enregistrement internationale sont établies dans la Recommandation | Norme internationale qui définit le type d'objet. Le présent article définit les procédures générales applicables au fonctionnement des autorités d'enregistrement internationales. Les procédures spécifiques au type d'objet sont définies dans une Recommandation | Norme internationale séparée élaborée à cette fin.

REMARQUE – Le Secrétariat central du CCITT ou de l'ISO fournit les identités des organisations agissant comme autorités d'enregistrement internationales.

7.2 Fonctionnement des autorités d'enregistrement internationales

7.2.1 Chaque autorité d'enregistrement internationale doit établir et mettre à jour un registre de noms attribués aux objets et (quand l'autorité d'enregistrement a un rôle technique) des définitions associées aux objets. La forme de nom à utiliser ainsi que la forme des entrées du registre sont définies dans une Recommandation | Norme internationale séparée.

7.2.2 En ce qui concerne l'attribution initiale des noms et des définitions et les mises à jour du registre, les responsabilités de l'autorité d'enregistrement internationale sont les suivantes:

- a) réceptionner les demandes d'enregistrement présentées par des autorités de parrainage (voir 7.3);
- b) traiter les demandes d'enregistrement suivant les procédures définies dans la Recommandation | Norme internationale applicable;
- c) enregistrer des noms pour chaque entrée du registre acceptée, suivant les procédures définies dans la Recommandation | Norme internationale applicable;
- d) publier les entrées du registre suivant les procédures définies dans la Recommandation | Norme internationale applicable; et
- e) transmettre les résultats, sous une forme spécifiée, à l'autorité de parrainage, à la fin du processus de traitement de la demande d'enregistrement.

7.2.3 En ce qui concerne les suppressions du registre, les responsabilités d'une autorité d'enregistrement sont les suivantes:

- a) réceptionner les demandes présentées par des autorités de parrainage (voir 7.3);
- b) traiter les demandes de suppression suivant les procédures définies dans la Recommandation | Norme internationale applicable ou dans une Norme internationale séparée;
- c) faire connaître les suppressions du registre suivant les procédures définies dans la Recommandation | Norme internationale applicable; et
- d) transmettre les résultats, sous une forme spécifiée, à l'autorité de parrainage, à la fin du processus de traitement de la demande.

7.3 Autorités de parrainage

7.3.1 Le Secrétariat du CCITT | le Comité ou Sous-Comité du JTC 1, une Administration | Instance nationale, ou une organisation de liaison peut être une autorité de parrainage.

7.3.2 Les responsabilités d'une autorité de parrainage sont les suivantes:

- a) collecter, dans son pays ou organisation respectif, les demandes d'enregistrement concernant des objets;
- b) effectuer toute tâche nécessaire pour rationaliser et coordonner ces propositions et les transmettre à l'autorité d'enregistrement internationale; et
- c) faire connaître, dans son pays ou organisation respectif, les décisions prises suite aux demandes d'enregistrement et transmises par l'autorité d'enregistrement internationale.

8 Contenu des procédures d'enregistrement pour des objets d'un type donné

8.1 Les procédures d'enregistrement pour des objets d'un type donné peuvent être spécifiées dans une Recommandation | Norme internationale séparée. Il faut faire une nette distinction entre les procédures qui s'appliquent en général à l'enregistrement pour le type d'objet et celles qui s'appliquent à l'autorité d'enregistrement internationale (le cas échéant) établie par la Recommandation | Norme internationale.

8.2 Chaque Recommandation | Norme internationale doit contenir:

- a) la justification du besoin d'enregistrement;
- b) une définition du domaine d'application des objets à enregistrer;
- c) les références à la Recommandation | Norme internationale dans laquelle le type d'objet est défini et à toute autre Recommandation | Norme internationale applicable, ainsi que le nom de la Commission d'études du CCITT ou du Sous-Comité du JTC 1 responsable de la définition du type d'objet;
- d) les définitions et les abréviations utilisées dans les procédures d'enregistrement;
- e) un texte indiquant si l'enregistrement exige qu'une autorité d'enregistrement ait un rôle technique;
- f) une spécification du contenu des entrées du registre; celles-ci doivent comporter au moins les éléments suivants:
 - 1) le nom attribué à l'objet,
 - 2) le nom de l'organisation ayant proposé l'entrée,
 - 3) les dates de demande et d'enregistrement,
 - 4) la définition de l'objet (quand l'autorité d'enregistrement a un rôle technique);
- g) l'identification des articles de la présente Recommandation | Norme internationale qui s'appliquent; la spécification des amendements à apporter à ces articles aux fins de l'enregistrement;
- h) pour une autorité d'enregistrement internationale, la spécification complète des procédures (manuelles ou automatisées) y compris les restrictions d'accès à respecter pour créer, interroger, modifier, supprimer ou contrôler les éléments du registre. Les aspects suivants doivent notamment être traités:
 - 1) méthode utilisée pour déterminer si une demande d'enregistrement ou de suppression est recevable,

REMARQUE – Cette méthode peut comporter, par exemple, l'approbation d'une Administration, une procédure de vote du Comité national, une procédure par exception au niveau national (dans laquelle l'absence de réponse équivaut à une approbation) ou des traitements automatisés. Les critères de rejet d'une demande peuvent être, par exemple:

- a) la définition est incomplète ou incompréhensible;
- b) une entrée identique ou similaire figure déjà dans le registre;
- c) l'entrée proposée n'est pas autorisée;
- d) l'entrée proposée n'est pas conforme à l'une des Recommandations | Normes internationales citées en référence dans la Recommandation | Norme internationale appropriée;
- e) la justification présentée pour introduire l'entrée dans le registre n'est pas adéquate.

- 2) comment résoudre les défauts qui ont entraîné le refus d'enregistrer l'entrée proposée,
 - 3) s'il est permis de modifier des entrées du registre ou de réutiliser les noms des entrées du registre; mécanismes de modification et de réutilisation (le cas échéant), et
 - 4) procédures à appliquer pour décider si le registre doit être mis à jour (et comment) pour y inclure les relations avec de futures Recommandations | Normes internationales;
- i) l'identification de besoins de diffusion et/ou de notification des enregistrements;

REMARQUE – Par exemple, il devrait être spécifié si les informations enregistrées doivent être fournies aux utilisateurs par une Recommandation | Norme internationale ou un ISP, ou en s'adressant à l'autorité d'enregistrement internationale; dans ce dernier cas, les procédures à suivre par les gens ou les organisations souhaitant se procurer les informations devraient être décrites.

- j) des exemples d'entrées du registre (formant une ou des annexes de la Recommandation | Norme internationale).

8.3 Chaque Recommandation | Norme internationale doit spécifier l'utilisation des noms RH aux fins d'enregistrement.

REMARQUE – Certaines des Recommandations | Normes internationales s'appliquent à l'enregistrement d'objets qui doivent être accessibles par le service d'Annuaire. Pour que ceci soit possible, il peut être nécessaire, dans certains cas, d'identifier et, peut-être, de spécifier une classe d'objets appropriée pour définir quelles informations sont détenues dans l'entrée d'Annuaire pour une instance de chaque classe d'objets.

9 Développement des procédures d'enregistrement pour des objets d'un type donné

Les procédures d'enregistrement pour des objets d'un type donné peuvent être spécifiées dans une Recommandation | Norme internationale séparée. Le développement d'une telle Recommandation | Norme internationale ou d'une partie de la présente Norme internationale se fait conformément aux procédures suivantes:

- a) identification et acceptation du besoin d'une nouvelle Recommandation | Norme internationale et identification et acceptation des besoins d'enregistrement, dans toute Norme internationale ou Recommandation | Norme internationale future créant un besoin d'enregistrement;

REMARQUE – Une Recommandation | Norme internationale est normalement appropriée pour tout objet, quand:

- 1) il est nécessaire de mettre en place une autorité d'enregistrement internationale explicite du fait de la fréquence attendue d'enregistrements nouveaux ou modifiés au niveau international; et/ou
- 2) la complexité des informations nécessaires pour définir des instances d'un type d'objet dont le besoin d'enregistrement a été identifié dans un certain nombre de Recommandations | Normes internationales, rend préférable de spécifier ces informations dans un document séparé; et/ou
- 3) il ne suffit pas de faire référence à la présente Recommandation | Norme internationale dans une autre Recommandation | Norme internationale pour décrire correctement les procédures d'enregistrement s'appliquant à des organisations ayant un besoin d'enregistrement pour leur usage propre.

Voir aussi l'annexe D.

- b) attribution de l'élaboration d'une nouvelle Recommandation | Norme internationale à une Commission d'études spécifique du CCITT/un Groupe de travail d'un Sous-Comité du JTC 1;
- c) élaboration et approbation d'une proposition de nouveau point d'étude suivant les procédures normales du JTC 1, et/ou, si nécessaire, élaboration et approbation d'une nouvelle question suivant les procédures normales du CCITT;
- d) développement de la Recommandation | Norme internationale qui deviendra une Recommandation | Norme internationale suivant les procédures normales.

REMARQUES

1 Quand une autorité d'enregistrement internationale est nécessaire pour l'application d'une Recommandation | Norme internationale de base, celle-ci ne sera pas approuvée tant que la Recommandation | Norme internationale appropriée où sont spécifiées les procédures de fonctionnement de cette autorité d'enregistrement, n'a pas atteint le statut de projet de Recommandation | le stade du vote de projet de Norme internationale et tant que n'a pas été nommée l'organisation devant agir en tant qu'autorité d'enregistrement. Cette contrainte n'est pas applicable s'il n'est pas nécessaire d'établir d'autorité d'enregistrement internationale.

2 Les critères applicables au choix d'une instance proposée pour agir en tant qu'autorité d'enregistrement internationale sont définis par le CCITT et/ou par l'ISO/CEI JTC 1. En même temps qu'il propose au Secrétariat du CCITT et/ou au JTC 1 une organisation qui agira en tant qu'autorité d'enregistrement internationale, l'initiateur de la proposition doit fournir une estimation des activités prévues au niveau international (par exemple: nombre de demandes d'enregistrement par an).

3 Quand la modification des procédures de fonctionnement d'une autorité d'enregistrement oblige à modifier une Recommandation | Norme internationale, ces modifications doivent suivre les procédures normales d'amendement des Recommandations | Normes internationales.

Annexe A

Production d'identificateurs d'objets

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

A.1 Les autorités d'enregistrement produisent des identificateurs d'objets, pour les enregistrer, conformément à l'article 6:

- a) quand les valeurs attribuées aux arcs de l'arbre de noms RH sont des entiers;
- b) quand les valeurs des arcs du sommet de l'arbre de noms RH sont des entiers attribués conformément aux annexes B, C et D de la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824; et
- c) quand la responsabilité pour les sous-arbres en dessous des arcs du sommet a été déléguée conformément à la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824.

Le tableau A.1 donne les valeurs attribuées aux arcs du sommet de l'arbre de noms RH par la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824 ainsi que les valeurs attribuées aux arcs country-name sous {joint-iso-ccitt(2) country(16)} spécifiées en A.5.

A.2 Dans le domaine de travail du CCITT | ISO/CEI, l'identificateur d'objet d'un sommet est obtenu en prenant les valeurs d'entier des arcs, dans l'ordre, en tant que composants de l'identificateur d'objet, comme le spécifie la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824.

Tableau A.1 – Identificateurs d'objets

Arbre de noms RH	Identificateurs d'objets
ccitt(0) recommendation(0)	{0 0 n}
ccitt(0) question(1) n	{0 1 n}
ccitt(0) administration(2) n	{0 2 n}
ccitt(0) network-operator(3) n	{0 3 n}
iso-(1) standard(0) n	{1 0 n}
iso-(1) registration-authority(1) n	{1 1 n}
iso-(1) member-body(2) n	{1 2 n}
iso-(1) identified-organization(3) n	{1 3 n}
joint-iso-ccitt(2) n	{2 n}
joint-iso-ccitt(2) country(16) country-name(n)	{2 16 n}
joint-iso-ccitt(2) registration-procedures(17) specific-procedure(n)	{2 17 n}

L'identificateur d'objet est directement dérivé des valeurs d'entier de l'arc de noms RH.

REMARQUES

1 Dans la colonne arbre de noms RH, les termes (par exemple standard) sont utilisés tels qu'ils sont définis dans la Rec. X.208 du CCITT | ISO/CEI 8824. Ils ne se réfèrent pas aux types d'attribut d'Annuaire définis.

2 Les règles relatives aux identificateurs d'objets s'appliquent à tous les identificateurs d'objets créés à partir des valeurs de l'arbre de noms RH et pas seulement aux identificateurs attribués sous l'arc joint-iso-ccitt, comme cela est décrit dans la présente annexe.

Exemple: La valeur d'identificateur suivante a été attribuée, dans l'ISO 8571, à l'objet d'information FTAM PCI, qui est une syntaxe abstraite:

{iso(1) standard(0) FTAM(8571) abstract-syntax(2) pci(1)}

A.3 Pour les activités communes, une Recommandation | Norme internationale devant attribuer des noms à des objets qu'elle définit, leur attribue des valeurs en dessous du sommet identifié par le numéro attribué à la norme, conformément à l'ISO/CEI 9834-3:

{joint-iso-ccitt(2) n}

A.4 L'identificateur d'objet suivant a été attribué aux activités communes au CCITT et à l'ISO/CEI sur les procédures d'enregistrement:

{joint-iso-ccitt(2) registration-procedures(17)}

Des domaines d'enregistrement sont attribués aux Recommandations | Normes internationales connexes ou à d'autres Recommandations | Normes internationales par l'attribution de valeurs à des arcs en dessous de cet identificateur d'objet. Quand une Recommandation | Norme internationale spécifie les procédures de fonctionnement d'une autorité d'enregistrement internationale, l'utilisation des arcs est attribuée en général à cette autorité.

Exemple: L'ISO/CEI 9834-2 attribue l'utilisation des arcs de son domaine à l'autorité d'enregistrement internationale des types de documents. L'identificateur d'objet attribué par cette autorité à la troisième instance enregistrée de l'objet type de document est le suivant:

{joint-iso-ccitt(2) registration-procedures(17) document-types(2) binary(3)}

A.5 L'identificateur d'objet suivant est défini, dans la présente Recommandation | Norme internationale, pour les activités d'enregistrement communes à l'ISO/CEI et au CCITT:

{joint-iso-ccitt(2) country(16)}

Les valeurs des arcs country-name pour cet identificateur d'objet sont les codes à 3 chiffres définis par l'ISO 3166.

Le sommet identifié par un arc country-name peut être utilisé pour attribuer des identificateurs d'objets à l'intérieur d'un pays. La présente Recommandation | Norme internationale ne spécifie pas l'administration de ce sommet. Bien qu'il soit préférable qu'une seule autorité d'enregistrement nationale soit choisie par décision commune des représentants du pays auprès du CCITT et de l'ISO/CEI, l'attribution des responsabilités d'enregistrement à l'échelon d'un pays relève d'une décision nationale.

Annexe B

Production de noms d'Annuaire

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

B.1 Les autorités d'enregistrement produisent des noms d'Annuaire, pour les enregistrer, conformément à l'article 6 quand:

- a) les valeurs attribuées aux arcs de l'arbre de noms RH sont des noms distinctifs relatifs (RDN) tels qu'ils sont définis dans la Rec. X.501 du CCITT | ISO/CEI 9594-2; et
- b) les valeurs des arcs du sommet de l'arbre sont des valeurs de RDN avec le type d'attribut «countryName» défini dans la Rec. X.520 du CCITT | ISO/CEI 9594-6 et avec des valeurs de codes pays définies dans l'ISO 3166, conformément à la Rec. X.521 du CCITT | ISO/CEI 9594-7.

REMARQUE – Les valeurs et les types d'attributs pour les arcs du sommet qui ne représentent pas des pays ne sont pas attribués par la présente Recommandation | Norme internationale mais pourraient être attribués à l'avenir. L'attribution de types d'attributs supplémentaires n'implique pas la prise en charge de ces nouveaux types d'attributs par l'Annuaire.

B.2 Le nom d'Annuaire pour un sommet est obtenu en prenant les valeurs de RDN, dans l'ordre, en tant que composants du nom d'Annuaire, comme le spécifie la Rec. X.502 du CCITT | ISO/CEI 9594-2.

Exemple: La forme Directory name d'un titre de processus d'application pour une application analysis package fonctionnant dans les locaux de Reading Design Office de Fastenings au Royaume-Uni pourrait être:

{countryName = GB, organizationName = “Superstitch Fastenings plc”, organizationalUnitName = “Reading Design Office”, commonName = “Analysis Package”}

B.3 La présente Recommandation | Norme internationale ne spécifie pas les procédures de fonctionnement d'une autorité d'enregistrement identifiée par un arc countryName. Bien qu'il soit préférable qu'une seule autorité d'enregistrement nationale soit choisie par décision commune des représentants du pays auprès du CCITT et de l'ISO/CEI, l'attribution des responsabilités d'enregistrement à l'échelon d'un pays relève d'une décision nationale.

B.4 L'existence de plusieurs formes de nom n'implique pas qu'elles soient prises en charge par l'Annuaire ni qu'il soit nécessaire de pouvoir établir des correspondances d'une forme à l'autre.

Annexe C

Production conjuguée d'identificateurs d'objets et de noms d'Annuaire

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

C.1 Les autorités d'enregistrement produisent des noms d'Annuaire et des identificateurs d'objets, pour les enregistrer, conformément à l'article 6:

- a) quand les dispositions définies dans l'annexe A et l'annexe B sont remplies; et
- b) quand le nom d'identificateur d'objet est produit sous l'arc {joint-iso-ccitt country country-name}.

Exemple:

<i>Nom d'enregistrement à structure hiérarchique: Valeur alphanumérique</i>	<i>Nom RDN (nom distinctif)</i>
countryName = US	C = US (C = US)
stateOrProvinceName = Hawaii	SP = Hawaii (C = US,SP = Hawaii)
organizationName = Gregory's Dolphins	O = Gregory's Dolphins (C = US,SP = Hawaii, O = Gregory's Dolphins)
organizationalUnitName = Shipping Department	OU = Shipping Department (C = US,SP = Hawaii, O = Gregory's Dolphins, U = Shipping Department)
 <i>Nom d'enregistrement à structure hiérarchique: Valeur d'entier</i>	 <i>Identificateur d'objet</i>
joint-iso-ccitt(2)	{2}
country(16)	{2 16}
country-name(840)	{2 16 840}
state-or-province(46)	{2 16 840 46}
organization(3125)	{2 16 840 46 3125}
organizational-unit(3)	{2 16 840 46 3125 3}

C.2 L'existence de plusieurs formes de noms n'implique pas qu'elles soient prises en charge par l'Annuaire ni qu'il soit nécessaire de pouvoir établir des correspondances d'une forme à l'autre.

Annexe D

Référence à la présente Recommandation | Norme internationale

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

D.1 Une Recommandation | Norme internationale spécifie un besoin d'enregistrement quand elle définit des types d'objet dont les instances doivent être identifiées sans ambiguïté dans l'environnement OSI.

D.2 Les auteurs de la Recommandation | Norme internationale définissent, pour chaque nom, la forme d'enregistrement appropriée; il y a quatre possibilités:

- a) enregistrement dans la Recommandation | Norme internationale qui définit le type d'objet;
- b) enregistrement dans des Recommandations | Normes internationales faisant référence à la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet;
- c) enregistrement par une autorité d'enregistrement internationale;
- d) enregistrement par une organisation agissant en tant qu'autorité d'enregistrement.

D.3 L'enregistrement dans la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet n'est approprié que si le nombre d'enregistrements est réduit et s'il est prévu peu de modifications. Un exemple de cette forme d'enregistrement est la définition des noms des ensembles de contraintes FTAM qui fera l'objet d'amendement s'il est nécessaire de définir d'autres ensembles de contraintes. Si cette forme d'enregistrement est la seule qui soit jugée appropriée pour le type d'objet défini, le texte suivant devra figurer dans la Recommandation | Norme internationale correspondante:

«Les noms à utiliser dans ce champ sont spécifiés dans l'annexe ... A l'heure actuelle, il n'est pas prévu de mettre en place une autorité d'enregistrement internationale pour ce type d'objet.»

Dans ce cas, il n'y aura pas de référence à la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1.

D.4 L'enregistrement dans des Recommandations | Normes internationales faisant référence à la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet est approprié quand les noms et les définitions enregistrés sont étroitement liés à ces Recommandations | Normes internationales. (Exemple: champs de contexte-application ACSE et champs de syntaxe abstraite de présentation.) Si cette forme d'enregistrement est la seule qui soit jugée appropriée pour le type d'objet, le texte suivant devra figurer dans la Recommandation | Norme internationale correspondante:

«Les noms à utiliser dans ce champ sont spécifiés dans les Recommandations | Normes internationales faisant référence à la présente Recommandation | Norme internationale. Le nom doit être défini en accord avec la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1. A l'heure actuelle, il n'est pas prévu de mettre en place une autorité d'enregistrement internationale pour ce type d'objet.»

La Recommandation | Norme internationale (où se fait l'enregistrement) attribuera un nom en accord avec la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1 mais n'aura pas besoin de faire référence à la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1.

D.5 L'enregistrement par une autorité d'enregistrement internationale nécessite l'élaboration d'une nouvelle Recommandation | Norme internationale. Si cette forme d'enregistrement est la seule qui soit jugée appropriée, le texte suivant devra figurer dans la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet:

«L'application de la présente Recommandation | Norme internationale nécessite la mise en place d'une autorité d'enregistrement internationale pour ... La Recommandation X... du CCITT | la Norme ISO/CEI ... spécifie les procédures de fonctionnement de l'autorité d'enregistrement et la forme des entrées du registre.»

REMARQUE – Dans ce cas, la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet ne sera pas définitivement approuvée avant que la Recommandation pertinente | Norme internationale ait atteint le stade de projet de Recommandation | vote de projet de Norme internationale et qu'une organisation ait été désignée comme autorité d'enregistrement.

D.6 S'il est jugé approprié que l'enregistrement soit fait par une organisation qui en a besoin, les points suivants doivent être examinés au préalable:

- a) les noms à enregistrer par l'organisation ont-ils des relations (et lesquelles) avec d'autres noms?
- b) l'enregistrement donnera-t-il une spécification plus détaillée des informations (par rapport à celle donnée par la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet)?

D.7 Les titres d'entité d'application, les titres de processus d'application, etc., dans ACSE sont des exemples s'appliquant à D.6 a). Dans ce cas, une Recommandation | partie de l'ISO/CEI 9834 serait normalement appropriée et le texte suivant serait inclus dans la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet:

«la Rec. X.... du CCITT | ISO/CEI 9834-... établit le besoin d'attribuer des noms à ...»

D.8 A l'heure actuelle, il n'y a pas d'exemple s'appliquant à D.6 b), mais dans ce cas, le texte suivant devra être inclus dans la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet:

«la Rec. X.... du CCITT | ISO/CEI 9834-... spécifie les informations nécessaires à l'enregistrement de ...»

D.9 Si ni D.6 a) ni D.6 b) ne s'appliquent, ce qui est la seule forme d'enregistrement proposée, le texte suivant sera inclus dans la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet:

«Les noms pour ... doivent être attribués en accord avec les procédures générales et les formes de noms spécifiées dans la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1.

Les organisations souhaitant attribuer de tels noms doivent trouver un supérieur approprié dans l'arbre de noms spécifié dans la Rec. X.660 du CCITT | ISO/CEI 9834-1 et demander qu'un arc leur soit attribué.

REMARQUE – Ces organisations peuvent être des Administrations du CCITT, des Comités nationaux de l'ISO et de la CEI, des organisations auxquelles a été attribué un désignateur de code international d'après les procédures de l'ISO 6523, des Administrations des télécommunications et des EPR.»

Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'avoir une Recommandation | Norme internationale séparée.

D.10 Quand plusieurs formes d'enregistrement sont jugées appropriées, il convient d'inclure des combinaisons des textes reproduits ci-dessus. Ce sera le cas, par exemple, quand l'enregistrement peut être effectué par une organisation demandant à agir en tant qu'autorité d'enregistrement alors qu'un enregistrement public à l'échelon international (et/ou national) est néanmoins souhaitable; une Recommandation | Norme internationale devra alors être élaborée pour présenter les options et spécifier le fonctionnement de l'autorité d'enregistrement internationale (si elle est mise en place). Le texte suivant devra être inclus dans la Recommandation | Norme internationale où est défini le type d'objet:

«la Rec. X.... du CCITT | ISO/CEI 9834-... spécifie les procédures d'enregistrement de ...»