



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.680

Corrigendum 2
(03/2000)

SÉRIE X: RÉSEAUX DE DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

Réseautage OSI et aspects systèmes – Notation de
syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)

Technologies de l'information – Notation de syntaxe
abstraite numéro un: spécification de la notation de
base

Corrigendum technique 2

Recommandation UIT-T X.680 – Corrigendum 2

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

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

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.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 8824-1

RECOMMANDATION UIT-T X.680

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – NOTATION DE SYNTAXE
ABSTRAITE NUMÉRO UN: SPÉCIFICATION DE LA NOTATION DE BASE**

CORRIGENDUM TECHNIQUE 2

Source

Le Corrigendum 2 de la Recommandation X.680 de l'UIT-T, élaboré par la Commission d'études 7 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvé le 31 mars 2000. Un texte identique est publié comme Corrigendum technique 2 de la Norme Internationale ISO/CEI 8824-1.

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'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 la CMNT.

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

NOTE

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

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

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

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

© UIT 2001

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1) Paragraphe 12.1 et Annexe G	1
2) Paragraphe 12.3	1
3) Paragraphe 12.13	1
4) Paragraphe 14.3 et Annexe G	1
5) Paragraphe 14.4	1
6) Nouveau paragraphe 14.4 <i>bis</i>	2
7) Paragraphe 14.5	2
8) Paragraphe 19.1 et Annexe G	2
9) Paragraphe 24.5.1	2
10) Paragraphe 24.6	2
11) Paragraphe 24.8	2
12) Paragraphe 24.9	2
13) Paragraphe 28.2	3
14) Paragraphe 28.3	3
15) Paragraphe 28.6	4
16) Paragraphe 30, 30.7, 47.7, 47.7.2, 47.7.3 (Note)	4
17) Paragraphe 48.1	4

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – NOTATION DE SYNTAXE ABSTRAITE NUMÉRO UN: SPÉCIFICATION DE LA NOTATION DE BASE

CORRIGENDUM TECHNIQUE 2

1) Paragraphe 12.1 et Annexe G

Modifier le § 12.1 et l'Annexe G de façon que la notation d'exportation "Exports" devienne:

```
Exports ::=
    EXPORTS SymbolsExported ";" |
    EXPORTS ALL ";" |
    empty
```

2) Paragraphe 12.3

Remplacer la phrase:

Cette transformation est spécifiée formellement par les § 24.7 à 24.9, 26.3 et 28.2 pour ce qui est respectivement des types séquences, des types ensembles et des types choix.

par:

Cette transformation est spécifiée formellement par les § 24.7 à 24.9, 26.3 et 28.2 à 28.3 pour ce qui est respectivement des types séquences, des types ensembles et des types choix.

3) Paragraphe 12.13

Remplacer le texte du § 12.13 par le suivant:

12.13 Lorsque les exportations "Exports" se voient affecter la valeur "vide" ou la valeur "EXPORTS ALL", tous les symboles "Symbol" définis dans le module ou importés par le module peuvent être désignés par d'autres modules, sous réserve de la contrainte spécifiée dans le § 12.12 a).

4) Paragraphe 14.3 et Annexe G

Modifier le § 14.3 et l'Annexe G de façon que la structure syntaxique de référence absolue "AbsoluteReference" devienne:

```
AbsoluteReference ::= "@" ModuleIdentifier
    "."
    ItemSpec
```

5) Paragraphe 14.4

Remplacer le texte du § 14.4 par le suivant:

L'identificateur de module "ModuleIdentifier" identifie un module ASN.1 (voir § 12.1).

6) Nouveau paragraphe 14.4 bis

Ajouter le nouveau § 14.4 bis suivant:

14.4 bis Lorsque la première valeur de l'identificateur définitif "DefinitiveIdentifier" est utilisée dans l'identificateur de module "ModuleIdentifier", l'identificateur définitif "DefinitiveIdentifier" identifie de manière unique et non ambiguë le module à partir duquel une unité lexicale est désignée.

7) Paragraphe 14.5

Remplacer le texte du § 14.5 par le suivant:

14.5 La référence "type reference" est celle d'un type ASN.1 quelconque défini dans le module identifié par "ModuleIdentifier".

8) Paragraphe 19.1 et Annexe G

Modifier le § 19.1 et l'Annexe G de façon que la notation "Enumerations" devienne:

```
Enumerations ::= RootEnumeration |  
                RootEnumeration "," "..." ExceptionSpec |  
                RootEnumeration "," "..." ExceptionSpec "," AdditionalEnumeration
```

9) Paragraphe 24.5.1

Supprimer "si l'étiquetage automatique était sélectionné" au début de la dernière phrase.

10) Paragraphe 24.6

Remplacer le texte du § 24.6 par le suivant:

24.6 Lorsque la troisième ou la quatrième valeur de la production "ComponentTypeLists" est utilisée, tous les composants "ComponentType" dans les additions "ExtensionAddition" auront des étiquettes qui différeront des étiquettes de tous les composants "ComponentType" suivants dans l'ordre textuel jusques et y compris le premier composant "ComponentType" de cette sorte qui n'est pas marqué comme "OPTIONAL" ou "DEFAULT" dans la dernière liste "RootComponentTypeList" (s'il en existe).

11) Paragraphe 24.8

Remplacer le texte du § 24.8 par le suivant:

24.8 Si l'étiquetage automatique est en vigueur et que les composants "ComponentType" de la racine d'extension n'aient pas d'étiquettes, alors aucun composant "ComponentType" de la liste "ExtensionAdditionList" ne pourra être un type étiqueté "TaggedType".

12) Paragraphe 24.9

Remplacer le texte du § 24.9.c) par le suivant:

- c) le numéro dans la classe "ClassNumber" du type de remplacement "TaggedType" est nul pour le premier composant "ComponentType" dans la liste "RootComponentTypeList"; il est égal à un pour le deuxième composant et ainsi de suite avec des numéros d'étiquettes croissants;

Remplacer le texte de la NOTE 2 par le suivant:

NOTE 2 – Une fois le § 24.7 appliqué, les étiquettes des différents composants sont complètement déterminées et ne sont plus modifiées même lorsque le type séquence est utilisé dans la définition d'un composant dans une autre liste "ComponentTypeLists" à laquelle l'étiquetage automatique s'applique. Ainsi, dans le cas suivant:

```
T ::= SEQUENCE { a Ta, b Tb, c Tc }  
E ::= SEQUENCE { f1 E1, f2 T, f3 E3 }
```

l'étiquetage automatique, qui est appliqué aux composants de "E", n'affectera jamais les étiquettes attachées à "a", "b" et "c" de "T", quel que soit l'environnement d'étiquetage de "T". Si "T" est défini dans un environnement d'étiquetage automatique et si "E" ne l'est pas, l'étiquetage automatique s'appliquera toujours aux composants "a", "b" et "c" de "T".

Remplacer le texte de la NOTE 5 par le texte suivant:

NOTE 5 – En étiquetage automatique, l'insertion de nouvelles formes à n'importe quel endroit autre que le point d'insertion d'extension (voir 3.8.29) peut induire des modifications des autres formes par suite d'effets collatéraux de la modification des étiquettes, causant ainsi des problèmes d'interfonctionnement avec une version antérieure de la présente spécification.

13) Paragraphe 28.2

Remplacer le texte du § 28.2 par le suivant:

28.2 Lorsque la production "AlternativeTypeLists" apparaît dans la définition d'un module pour lequel l'étiquetage automatique a été choisi (voir § 12.3), et si aucune des occurrences "NamedType" dans n'importe quelle liste "AlternativeTypeList" ne contient un type étiqueté "TaggedType", alors l'étiquetage automatique est adopté pour l'ensemble de la liste "AlternativeTypeLists"; sinon, l'étiquetage automatique n'est pas appliqué.

Ajouter les paragraphes suivants:

28.2 bis Les types définis dans les productions "AlternativeTypeList" d'une production "AlternativeTypeLists" porteront des étiquettes distinctes (voir le § 30). Si l'étiquetage automatique a été choisi, la spécification selon laquelle toutes les étiquettes doivent être distinctives ne s'appliquera qu'une fois l'étiquetage automatique effectué et sera toujours satisfaite.

28.2 ter Si l'étiquetage automatique est en vigueur et que les types nommés "Nametype" dans la racine d'extension n'ont pas d'étiquettes alors aucun type "Nametype" de la liste "ExtensionAdditionAlternativeslist" ne pourra être étiqueté.

14) Paragraphe 28.3

Remplacer le texte du § 28.3 par le suivant:

28.3 L'étiquetage automatique agit sur chaque production "NamedType" de la liste "AlternativeTypeLists" en remplaçant le "Type" déclaré à l'origine dans la production "NamedType" par un type étiqueté de remplacement "TaggedType". Ce dernier est spécifié de la façon suivante:

- a) la notation "TaggedType" de remplacement utilise la forme de production "Tag Type";
- b) la classe "Class" du type de remplacement "TaggedType" est vide (c'est-à-dire que l'étiquetage est propre au contexte);
- c) le numéro dans la classe "ClassNumber" du type de remplacement "TaggedType" est nul pour la première forme "NamedType" dans la liste "RootAlternativeTypeList"; il est égal à un pour la deuxième forme et ainsi de suite avec des numéros d'étiquettes croissants;
- d) le numéro dans la classe "ClassNumber" du type de remplacement "TaggedType" pour la première forme "NamedType" dans la liste "ExtensionAdditionAlternativesList" est supérieur d'une unité au plus grand numéro dans la classe "ClassNumber" de la liste "RootAlternativeTypeList", la forme "NamedType" suivante dans la liste "ExtensionAdditionAlternativesList" possédant un numéro dans la classe "ClassNumber" supérieur d'une unité à celui du premier et ainsi de suite avec des numéros d'étiquettes croissants;
- e) le "Type" du type de remplacement "TaggedType" est le même que le "Type" d'origine.

NOTE 1 – Le § 30.6 indique les règles qui régissent la spécification de l'étiquetage implicite ou explicite pour les types étiquetés de remplacement "TaggedType". L'étiquetage automatique est toujours implicite à moins que le "Type" ne soit une notation de type choix ou de type ouvert, ou une référence muette "DummyReference" (voir le § 8.3 de la Rec. UIT-T X.683 | ISO/CEI 8824-4), auquel cas l'étiquetage est explicite.

NOTE 2 – Une fois l'étiquetage automatique appliqué, les étiquettes des différents composants sont complètement déterminées et ne sont plus modifiées même lorsque le type choix est utilisé dans la définition d'une forme dans une autre liste "AlternativeTypeLists" à laquelle l'étiquetage automatique s'applique. Ainsi, dans le cas suivant:

T ::= CHOICE { a Ta, b Tb, c Tc }

E ::= CHOICE { f1 E1, f2 T, f3 E3 }

l'étiquetage automatique, qui est appliqué aux composants de "E", n'affectera jamais les étiquettes attachées à "a", "b" et "c" de "T", quel que soit l'environnement d'étiquetage de "T". Si "T" est défini dans un environnement d'étiquetage automatique et si "E" ne l'est pas, l'étiquetage automatique s'appliquera toujours aux composants "a", "b" et "c" de "T".

NOTE 3 – Le sous-typage n'a aucun impact sur l'étiquetage automatique.

NOTE 4 – En étiquetage automatique, l'insertion de nouvelles formes à n'importe quel endroit autre que le point d'insertion d'extension (voir 3.8.29) peut induire des modifications des autres formes par suite d'effets collatéraux de la modification des étiquettes, causant ainsi des problèmes d'interfonctionnement avec une version antérieure de la présente spécification.

15) Paragraphe 28.6

Remplacer ce qui suit:

(voir § 24.5 à 24.6 et 28.2)

par:

(voir § 28.2 *bis*)

16) Paragraphes 30, 30.7, 47.7, 47.7.2, 47.7.3 (Note)

Remplacer ce qui suit:

(voir § 24.5 à 24.6, 26.3 et 28.2)

par:

(voir § 24.5 à 24.6, 26.3 et 28.2 *bis*)

17) Paragraphe 48.1

Ajouter la ligne suivante au Tableau 6 après la ligne commençant par "Type champ de classe d'objets (Object class field type)":

Descripteur d'objet	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non
---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

et ajouter la ligne suivante au Tableau 6 après la ligne commençant par "Ensemble-de (Set-of)":

Types temps	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non
-------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

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	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	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, circuits téléphoniques, télégraphie, télécopie 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	Équipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication