



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

# UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

# X.691

**Corrigendum 2**  
(02/2001)

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 – Règles de codage  
ASN.1: Spécification des règles de codage compact  
**Corrigendum technique 2**

Recommandation UIT-T X.691 (1997) – Corrigendum 2

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

---

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

<b>RÉSEAUX PUBLICS DE DONNÉES</b>	
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
<b>INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS</b>	
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
<b>INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX</b>	
Généralités	X.300–X.349
Systèmes de transmission de données par satellite	X.350–X.369
Réseaux à protocole Internet	X.370–X.399
<b>SYSTÈMES DE MESSAGERIE</b>	X.400–X.499
<b>ANNUAIRE</b>	X.500–X.599
<b>RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS SYSTÈMES</b>	
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
<b>Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)</b>	<b>X.680–X.699</b>
<b>GESTION OSI</b>	
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
<b>SÉCURITÉ</b>	X.800–X.849
<b>APPLICATIONS OSI</b>	
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850–X.859
Traitement transactionnel	X.860–X.879
Opérations distantes	X.880–X.899
<b>TRAITEMENT RÉPARTI OUVERT</b>	X.900–X.999

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

**Technologies de l'information – Règles de codage ASN.1:**  
**Spécification des règles de codage compact**

**CORRIGENDUM TECHNIQUE 2**

**Résumé**

Le présent corrigendum technique de la Rec. UIT-T X.691 | ISO/CEI 8825-2:

- a) précise la visibilité par les règles de codage compact (PER) des contraintes sur la configuration;
- b) précise le codage du déterminant de longueur de type contraint dont la limite maximale est supérieure ou égale à 64K et lorsque la variante "UNALIGNED" des règles PER est utilisée;
- c) précise le comportement des contraintes de sous-type composite que supposent les contraintes d'alphabet permis.

**Source**

Le Corrigendum 2 de la Recommandation X.691 (1997) de l'UIT-T, élaboré par la Commission d'études 7 (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvé le 2 février 2001. Un texte identique est publié comme Corrigendum technique 2 de la Norme Internationale ISO/CEI 8825-2.

## 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.

## 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 2002

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 3.7.9 .....	1
2) Nouveau paragraphe 9.3.6 <i>bis</i> .....	1
3) Paragraphe 9.3.10 .....	1
4) Paragraphe 10.9.4.1 .....	1
5) Paragraphe 10.9.4.2 .....	2
6) Paragraphe 2.6.4 .....	2
7) Annexe B .....	2

**NORME INTERNATIONALE  
RECOMMANDATION UIT-T**

**Technologies de l'information – Règles de codage ASN.1:  
Spécification des règles de codage compact**

**CORRIGENDUM TECHNIQUE 2**

**1) Paragraphe 3.7.9**

*Modifier le paragraphe 3.7.9 de la manière suivante:*

**3.7.9 contrainte effective d'alphabet permis (pour un type chaîne de caractères restreinte et contrainte):** contrainte unique d'alphabet permis que'on peut appliquer à un type natif chaîne de caractères à multiplicateur connu, dont l'effet sera de permettre tous les caractères – et seulement ceux-ci – qui peuvent occuper au moins une position de caractère dans n'importe quelle valeur contenue dans le type chaîne contrainte.

NOTE – Par exemple dans:

**Ax ::= IA5String (FROM("AB") | FROM("CD"))**

**Bx ::= IA5String (SIZE(1..4) | FROM("abc"))**

la chaîne "Ax" obéit à une contrainte effective d'alphabet permis "ABCD", et "Bx" obéit à une contrainte effective d'alphabet permis qui consiste en l'alphabet IA5String complet, puisque aucune contrainte d'alphabet permis plus petite ne s'applique à toutes les valeurs de "Bx".

**2) Nouveau paragraphe 9.3.6 bis**

*Ajouter un nouveau paragraphe 9.3.6 bis ainsi libellé:*

**9.3.6 bis** Les contraintes sur la configuration ne sont pas visibles par les règles PER.

**3) Paragraphe 9.3.10**

*Modifier le paragraphe 9.3.10 de la manière suivante:*

**9.3.10** La contrainte effective d'alphabet permis sur un type contraint est une contrainte sur alphabet permis isolée qui permet un caractère si, et uniquement si, ce type contraint possède une valeur qui contient ce caractère. Si tous les caractères du type soumis à la contrainte peuvent être présents dans une valeur du type contraint, la contrainte effective d'alphabet permis est l'ensemble des caractères définis pour le type non contraint.

NOTE 1 – Dans la définition d'un type contraint, plusieurs contraintes visibles par les règles PER peuvent être appliquées, directement ou au moyen de sous-types confinés (*ContainedSubtype*).

NOTE 2 – Voir Annexe B, pour les observations sur l'effet de la combinaison de contraintes individuellement visibles par les règles PER.

**4) Paragraphe 10.9.4.1**

*Modifier le paragraphe 10.9.4.1 de la manière suivante:*

**10.9.4.1** Si le déterminant de longueur "n" à coder est un nombre entier contraint dont "ub" est inférieur à 64K, ce nombre ("n" – "lb") doit être codé sous la forme d'un entier binaire non négatif (comme spécifié au § 10.3) au moyen du nombre minimal de bits nécessaire pour coder cette "plage" ("ub" – "lb" + 1), à moins que la valeur de la "plage" soit 1, auquel cas il ne doit pas y avoir de codage de longueur. Si "n" est différent de zéro, il doit être suivi d'un champ associé ou d'une liste de champs associés, ce qui met fin aux procédures du présent paragraphe. Si "n" est égal à zéro, il ne doit pas y avoir d'autre adjonction à la liste des champs, ce qui met fin aux procédures du présent paragraphe.

NOTE – Si la "plage" satisfait à l'inégalité  $2^m < \text{"plage"} \leq 2^{m+1}$ , le nombre de bits contenus dans le déterminant de longueur est égal à  $m + 1$ .

## 5) Paragraphe 10.9.4.2

*Modifier le paragraphe 10.9.4.2 de la manière suivante:*

**10.9.4.2** Si le déterminant de longueur "n" à coder est une longueur normalement petite ou un nombre entier contraint dont "ub" est supérieur ou égal à 64K, ou est un nombre entier semi-contraint, le nombre "n" doit être codé comme indiqué dans les § 10.9.3.4 à 10.9.3.8.4.

NOTE – Donc, si "ub" est supérieur ou égal à 64K, le codage du déterminant de longueur est le même que si la longueur n'était pas contrainte.

## 6) Paragraphe 26.4

*Modifier la dernière phrase du paragraphe 26.4, avant la Note, de la manière suivante:*

Si la valeur est extérieure à la plage de la racine d'extension, le codage qui suit doit être effectué comme en l'absence de contrainte effective de taille et doit avoir une contrainte effective d'alphabet permis qui est l'ensemble des caractères définis pour le type non contraint.

## 7) Annexe B

*Modifier le contenu de l'Annexe B de la manière suivante:*

Certaines propriétés peuvent être observées lorsque des éléments de sous-type visibles par les règles PER sont combinés. Ces propriétés sont décrites ci-après au moyen d'exemples:

**B.1** La contrainte de taille effective pour:

**A ::= IA5String (SIZE(1..4) | SIZE(9..10))**

est:

**A ::= IA5String (SIZE(1..4 | 9..10))**

**B.2** Lorsque des contraintes PermittedAlphabet (alphabet permis) sont combinées avec des contraintes de taille, on peut avoir à la fois une contrainte effective d'alphabet permis et une contrainte effective de taille. Par exemple:

**B ::= IA5String ( FROM ("AB") ^ SIZE(1..2) |  
FROM ("DE") ^ SIZE(3) |  
FROM ("AXE") ^ (SIZE(1..5) )**

a une contrainte de taille effective et une contrainte effective d'alphabet permis de:

**B ::= IA5String (FROM ("ABDEX") ^ SIZE(1..5))**

**B.3** Un autre exemple est le suivant:

**E ::= IA5String (SIZE(1..4) | SIZE(5..10) ^ FROM("ABCD") | SIZE(6..10))**

Ce cas réunit une contrainte effective de taille, soit SIZE(1..10), et une contrainte effective d'alphabet permis, soit l'ensemble de l'alphabet IA5String.

## 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	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
<b>Série X</b>	<b>Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts</b>
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication