



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Amendement 1
X.440
(11/95)

**RÉSEAUX DE COMMUNICATION DE DONNÉES
ET COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS
SYSTÈMES DE MESSAGERIE**

**SYSTÈMES DE MESSAGERIE: SYSTÈME
DE MESSAGERIE VOCALE**

**ANNEXE H: APPLICATION DES RECOMMANDA-
TIONS G.721 (1988) ET G.728 (1992)
À LA COMPOSANTE DONNÉES
D'UNE PARTIE DE CORPS VOCALE**

**Amendement 1 à la
Recommandation UIT-T X.440**

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (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 (Helsinki, 1^{er}-12 mars 1993).

L'Amendement 1 à la Recommandation UIT-T X.440, que l'on doit à la Commission d'études 7 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvé le 21 novembre 1995 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

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 de télécommunications.

© UIT 1996

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.

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X

RÉSEAUX DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

(Février 1994)

ORGANISATION DES RECOMMANDATIONS DE LA SÉRIE X

Domaine	Recommandations
RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	
Services et services complémentaires	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
Définition 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
Test de conformité	X.290-X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	
Considérations générales	X.300-X.349
Systèmes mobiles de transmission de données	X.350-X.369
Gestion	X.370-X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400-X.499
ANNUAIRE	X.500-X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS DES SYSTÈMES	
Réseautage	X.600-X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650-X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680-X.699
GESTION OSI	X.700-X.799
SÉCURITÉ	X.800-X.849
APPLICATIONS OSI	
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850-X.859
Traitement des transactions	X.860-X.879
Opérations distantes	X.880-X.899
TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI	X.900-X.999

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Ajouter la phrase suivante à la fin du 8.2.1:.....	1
2 Renuméroter l'Annexe H existante comme «Annexe I»	1
3 Insérer le texte suivant de la nouvelle «Annexe H»	1
Annexe H – Application des Recommandations G.721 (1988) et G.728 (1992) à la composante données d'une partie de corps vocale.....	1
H.1 Mise en correspondance, à titre d'illustration, des données converties analogiques/numériques	1
H.2 Défauts résolus.....	3

RÉSUMÉ

Le présent amendement contient les révisions techniques proposées de la Recommandation X.440 (1992) qui:

- 1) résolvent le point «Pour complément d'étude» contenu dans la Recommandation X.440 (1992) en spécifiant une mise en correspondance entre le codage à 4 bits par mot de la modulation MICDA 32 kbit/s définie dans la Recommandation G.721 (1988) et le codage d'OCTETS à 8 bits par mot de la Recommandation X.440. Il spécifie également les règles de mise en correspondance entre le codage LD-CELP 16 kbit/s à 10 bits par mot de la Recommandation G.728 et le codage à 8 bits par mot de la Recommandation X.440;
- 2) intègrent officiellement les modifications décidées à la suite des rapports de défauts et contenues dans la version 12 du Guide de mise en œuvre du système MHS.

**SYSTÈMES DE MESSAGERIE:
SYSTÈME DE MESSAGERIE VOCALE**

1 Ajouter la phrase suivante à la fin du 8.2.1:

La présente Recommandation définit deux codages de l'objet «voix». L'Annexe H donne des directives pour appliquer ces codages (MICDA 32K et LDCLP 16K) protocole de messagerie MHS.

2 Renommer l'Annexe H existante comme «Annexe I»

3 Insérer le texte suivant de la nouvelle «Annexe H»

Annexe H

(à la Recommandation X.440)

**Application des Recommandations G.721 (1988) et G.728 (1992)
à la composante données d'une partie de corps vocale**

H.1 Mise en correspondance, à titre d'illustration, des données converties analogiques/numériques

La mise en correspondance des données converties analogiques/numériques spécifiée dans les Recommandations G.721 (1988) et G.728 avec la structure d'octets de l'interconnexion OSI est une question qui a été réservée pour complément d'étude dans la Recommandation X.440. Le présent amendement propose la mise en correspondance appropriée des éléments de données des communications vocales avec une structure d'OCTETS à 8 bits définie dans l'interconnexion OSI.

H.1.2 Prise en charge de la modulation MICDA à 32K – Recommandation G.721

La Recommandation X.440 est définie de manière à permettre le transport d'objets codés vocaux conformes à la Recommandation G.721 mais une référence à cette Recommandation a été omise dans la publication initiale.

H.1.2.1 Références pour la modulation MICDA 32K – Recommandation G.721

Le paragraphe 2.2 est modifié de manière à inclure les références suivantes pour la modulation MICDA 32K:

- Recommandation G.721 du CCITT (1988), *Modulation par impulsions et codage différentiel adaptatif (MICDA) à 32 kbit/s.*
- Recommandation G.726 du CCITT (1990), *Modulation par impulsions et codage différentiel adaptatif (MICDA) à 40, 32, 24, 16 kbit/s.*

La Recommandation G.721 spécifie que le codage numérique des données vocales doit être représenté par un schéma à 4 bits par mot. La structure d'octets de l'interconnexion OSI est un codage à 8 bits par mot. Pour assurer une économie adéquate de l'échange de données sur les protocoles de messagerie vocale de l'interconnexion OSI spécifiés dans les Recommandations X.440 et X.420, il convient, lors de la construction d'une partie de corps vocale, d'appliquer la procédure suivante entre l'utilisateur MHS et l'agent d'utilisateur MHS en mettant en correspondance une paire de mots juxtaposés de la Recommandation G.721 avec un OCTET OSI ou inversement. Pour assurer l'alignement des octets, la dernière unité d'OCTET doit être remplie par des zéros. Voir la Figure H.1.



2 **Recommendation X.440 / Amd.1 (11/95)**

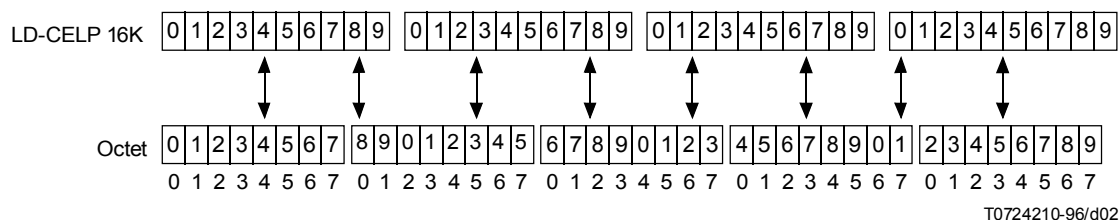


FIGURE H.2/X.440

Mise en correspondance LD-CELP 16K/OSI

NOTE – Il n'est pas tenu compte de l'importance des bits de fort ou de faible poids de l'OSI dans cette mise en correspondance. Le but est de transmettre des mots vocaux codés à 10 bits dans une configuration à 8 bits. Si ce type de groupage n'est pas effectué, le nombre d'octets nécessaires pour transmettre un message LD-CELP 16K équivaudra à un échange de codages vocaux à 64K.

H.2 Défauts résolus

H.2.1 Modifier le paragraphe 7.3 et l'Annexe B de manière à les aligner sur le principe général du système MHS qui consiste à supprimer toute utilisation du codage ASN.1 «ANY».

Dans «-- Spoken Name», remplacer:

«SpokenName ::= ANY (SIZE (0..ub-vmg-spoken-name)) -- défini par le champ VoiceEncodingType
-- ou VNVoiceEncodingType»

par:

«SpokenName ::= OCTET STRING
-- Codage défini par le champ voice-encoding-type ou
-- vn-voice-encoding-type
-- et ne dépassant pas une durée de 10 secondes.

NOTE – La valeur est complétée de manière à se terminer par une limite d'octet.»

H.2.2 Modifier le paragraphe 8.1.5 et l'Annexe B de manière à les aligner sur le principe général du système MHS qui consiste à supprimer toute utilisation du codage ASN.1 «ANY».

Dans «Champs d'en-tête», remplacer:

«SpokenSubject ::= ANY»

et les deux lignes suivantes par:

«spokenSubject ::= OCTET STRING
-- Codage défini par le champ voice-encoding-type
-- et ne dépassant pas une durée de 20 secondes.

NOTE – La valeur est complétée de manière à se terminer par une limite d'octet.»

H.2.3 Modifier le paragraphe 8.2.1 et l'Annexe B de manière à les aligner sur le principe général du système MHS qui consiste à supprimer toute utilisation du codage ASN.1 «ANY».

Dans «-- Partie de corps VM», remplacer:

«VoiceData ::= ANY -- défini par le champ VoiceEncodingType»

par:

«VoiceData ::= OCTET STRING -- défini par le champ VoiceEncodingType

NOTE – La valeur est complétée de manière à se terminer par une limite d'octet.»

H.2.4 Modifier le paragraphe 9.1.10 et l'Annexe B de manière à les aligner sur le principe général du système MHS qui consiste à supprimer toute utilisation du codage ASN.1 «ANY».

Dans «Voice Notification Supplementary Information», remplacer:

«SpokenSupplementaryInfo ::= ANY (SIZE (0..ub-vmg-spoken-supplemental-Info))»

et les deux lignes suivantes par:

«SpokenSupplementaryInfo ::= OCTET STRING

-- *Codage défini par le champ vn-voice-encoding-type*
-- *et ne dépassant pas 20 secondes.*

NOTE – La valeur est complétée de manière à se terminer par une limite d'octet.»

H.2.5 Modifier le paragraphe 9.3.2 et l'Annexe B de manière à corriger plusieurs fautes d'orthographe mineures et à modifier la limite inférieure dans les codes de raison de notification de service.

Dans la production du champ SNReasonField:

- remplacer «BITSTRING» par «BIT STRING»;
- remplacer «SIZE (2..ub-sn-reasons)» par «SIZE (1..ub-sn-reasons)».

H.2.6 Modifier l'Annexe G de manière à porter de 4 à 32 la limite supérieure pour les codes de raison de notification de service et à supprimer plusieurs limites supérieures abandonnées dont l'utilisation est déconseillée à la suite des modifications susindiquées.

Remplacer «ub-sn-reasons INTEGER ::= 4» par «ub-sn-reasons INTEGER ::= 32».

Supprimer les limites supérieures suivantes:

- «ub-vmg-spoken-name»;
- «ub-vmg-spoken-subject»;
- «ub-vmg-spoken-supplemental-info».

