



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

# UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

# T.85

**Corrigendum 1**  
(02/97)

SÉRIE T: TERMINAUX DES SERVICES  
TÉLÉMATIQUES

---

Profils d'application pour la Recommandation T.82 –  
Compression progressive des images en deux tons  
(schéma de codage JBIG) pour les dispositifs de  
télécopie

**Corrigendum 1**

Recommandation UIT-T T.85 – Corrigendum 1

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

---

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE T  
**TERMINAUX DES SERVICES TÉLÉMATIQUES**

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

## 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, 1993, révisée à Genève, 1996).

Le Corrigendum 1 à la Recommandation UIT-T T.85, que l'on doit à la Commission d'études 8 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvé le 13 février 1997).

---

## 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 1997

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) Modifier comme suit le sous-paragraphe 4.4 et ajouter un nouveau sous-paragraphe 4.5 .....	1
2) Modifier comme suit l'Appendice I.....	1
Appendice I – Exemples d'utilisation du segment marqueur NEWLEN .....	1
3) Ajouter un Appendice II comme suit.....	3
Appendice II – Ordre des bits pour la transmission de données sur une ligne de communication conforme à la description du paragraphe 3 «Principes» de la présente Recommandation .....	3

## **PROFILS D'APPLICATION POUR LA RECOMMANDATION T.82 – COMPRESSION PROGRESSIVE DES IMAGES EN DEUX TONS (SCHÉMA DE CODAGE JBIG) POUR LES DISPOSITIFS DE TÉLÉCOPIE**

### **CORRIGENDUM 1**

*(Genève, 1997)*

#### **1) Modifier comme suit le sous-paragraphe 4.4 et ajouter un nouveau sous-paragraphe 4.5:**

##### **4.4 Utilisation du segment marqueur**

COMMENT – L'interprétation des informations transmises par le segment marqueur COMMENT dépend de l'implémentation adoptée aux deux extrémités de la liaison.

NEWLEN – Ce marqueur permet de modifier la longueur d'une page au moyen du marqueur T.82 NEWLEN placé devant une bande de valeur «nulle» (par exemple en mode DE BASE 2 ou en mode OPTION):

- 1) Le marqueur NEWLEN placé devant une bande «nulle» doit être le premier marqueur placé devant une bande «nulle» de ce type.
- 2) Le bit d'en-tête T.82 VLENGTH doit être mis à «1» et le décodeur doit effectuer une recherche au-delà des données SDRST/SDNORM à la fin de toutes les bandes, afin de trouver immédiatement à la suite un éventuel marqueur NEWLEN placé devant une bande «nulle». Si un tel marqueur NEWLEN est trouvé, toutes les valeurs précédentes des paramètres  $L_0$  et  $Y_D$  doivent être effacées et le paramètre  $Y_D$  doit être rendu égal à NEWLEN.

##### **4.5 Initialisation de l'état du codeur/décodeur arithmétique et du gabarit adaptatif**

En haut de chaque page transmise par télécopie, l'état du codeur/décodeur arithmétique et du gabarit adaptatif doit être initialisé.

#### **2) Modifier comme suit l'Appendice I:**

### **Appendice I**

#### **Exemples d'utilisation du segment marqueur NEWLEN**

Cet appendice décrit des exemples d'utilisation du segment marqueur NEWLEN pour le cas où le terminal de télécopie ne peut pas identifier la taille verticale  $Y_D$  de la page à transmettre lorsque ce terminal commence le codage. Cet appendice s'applique au codage séquentiel simple qui est décrit dans le paragraphe 4.

Les exemples donnés dans cet appendice illustrent l'application du 6.2.6.2/T.82.

##### **I.1 Mode de base**

Les deux premiers exemples montrent le cas d'une page unique de 500 lignes, qui est transmise en mode de base avec  $L_0 = 128$ . Chaque page est codée en plusieurs bandes avec la contrainte que la longueur verticale de la page n'est pas connue lorsque le terminal émetteur de télécopie commence le codage. Pour le premier exemple, la dimension  $Y_D$  est mise à 0xffffffff. Puis les données d'image arrivent à épuisement sur la 500<sup>e</sup> ligne.

### **Flux de données pour le mode de base 1**

BIH ( $Y_D = 0\text{xffffffff}$ ,  $L0 = 128$ ,  $VLENGTH = 1$  – Les autres paramètres doivent être réglés comme il convient).

Données codées d'image pour la première bande (lignes 1 à 128).

ESC, SDNORM.

Données codées d'image pour la deuxième bande (lignes 129 à 256).

ESC, SDNORM.

Données codées d'image pour la troisième bande (lignes 257 à 384).

ESC, SDNORM.

ESC, NEWLEN, New  $Y_D (= 500)$ .

Données codées d'image pour la quatrième bande (lignes 385 à 500).

ESC, SDNORM ou SDRST.

Le flux de données ci-après est un exemple dans lequel la longueur de la page n'est pas connue avant le codage de la dernière bande. On notera que ce cas nécessite l'usage d'une bande «nulle». Cet exemple illustrera également le cas d'une longueur de page estimée qui n'a pas la valeur maximale possible (par exemple  $Y_D = 1024 = 0\text{x00000400}$ ).

### **Flux de données pour le mode de base 2**

BIH ( $Y_D = 0\text{x00000400}$ ,  $L0 = 128$ ,  $VLENGTH = 1$  – Les autres paramètres doivent être réglés comme il convient).

Données codées d'image pour la première bande (lignes 1 à 128).

ESC, SDNORM.

Données codées d'image pour la deuxième bande (lignes 129 à 256).

ESC, SDNORM.

Données codées d'image pour la troisième bande (lignes 257 à 384).

ESC, SDNORM.

Données codées d'image pour la quatrième bande (lignes 385 à 500).

ESC, SDNORM.

ESC, NEWLEN (noter qu'il s'agit du premier marqueur), New  $Y_D (= 500)$ .

Données codées de la cinquième bande (noter que la donnée «nulle» indique qu'il n'y a pas de données).

ESC, SDNORM ou SDRST.

## **I.2 Mode en option**

Cet exemple montre le cas de la transmission d'une «bande unique par page» (qui nécessite également «l'addition» d'une bande nulle) dans le mode en option. Celui-ci ne peut être utilisé qu'après négociation appropriée. On notera qu'un codeur ou décodeur qui ne peut traiter la dimension réelle de bande peut avoir à mettre fin à la communication. Au début du codage, alors que la longueur verticale de la page est indéterminée, la dimension  $Y_D$  est réglée à la valeur maximale,  $Y_D = 0\text{xffffffff}$  (seule option possible). Lorsque la taille des bandes n'est pas non plus déterminée, la dimension  $L0$  est réglée à la même valeur que  $Y_D$ , soit  $L0 = 0\text{xffffffff}$ . Le nombre de lignes verticales est de 500.

### **Flux de données pour le mode en option**

BIH ( $Y_D = 0\text{xffffffff}$ ,  $L0 = 0\text{xffffffff}$ ,  $VLENGTH = 1$  – Les autres paramètres doivent être réglés comme il convient).

Données codées d'image pour la première bande (lignes 1 à 500).

ESC, SDNORM.

ESC, NEWLEN (noter qu'il s'agit du premier marqueur), New  $Y_D (= 500)$ .

Données codées de la deuxième bande (noter que la donnée «nulle» indique qu'il n'y a pas de données).

ESC, SDNORM ou SDRST.

**3) Ajouter un Appendice II comme suit:**

**Appendice II**

**Ordre des bits pour la transmission de données sur une ligne de communication conforme à la description du paragraphe 3 «Principes» de la présente Recommandation**

L'exemple donné dans le 7.1/T.82 et le Tableau 26/T.82 d'un flux de données codées est repris ci-dessous.

PSCD: 6989 995c 32ea faa0 -----

L'ordre des bits des données codées à la sortie du codeur est décrit sous la forme suivante:

MSB    LSB

01101001	10001001	10011001	01011100	00110010	11101010
69	89	99	5c	32	ea

Ces données codées sont transmises avec le bit LSB en premier pour chaque octet. L'ordre des bits sur la ligne de communication sera donc:

10010110	1001001	10011001	00111010	01001100	01010111
----------	---------	----------	----------	----------	----------

Le terminal de télécopie FAX récepteur réordonnaancera les bits reçus et traitera les données codées comme suit:

MSB    LSB

01101001	10001001	10011001	01011100	00110010	11101010
69	89	99	5c	32	ea

Les données seront ensuite décodées conformément à l'algorithme décrit dans la Recommandation T.82.





## 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	Maintenance: 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
<b>Série T</b>	<b>Terminaux des services télématiques</b>
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Z	Langages de programmation