



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

T.30

Amendement 1
(02/2000)

SÉRIE T: TERMINAUX DES SERVICES
TÉLÉMATIQUES

Procédures pour la transmission de documents par
télécopie sur le réseau téléphonique général
commuté

Amendement 1

Recommandation UIT-T T.30 – Amendement 1

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

Recommandation UIT-T T.30

Procédures pour la transmission de documents par télécopie sur le réseau téléphonique général commuté

Amendement 1

Résumé

L'Amendement 1 total à l'UIT-T T.30 (1999) comprend ce qui suit:

- 1) modifications relatives:
 - a) à l'inclusion d'une indication de connexion à un réseau cellulaire;
 - b) à l'introduction des résolutions de 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm et de 1200 pixels/25,4 mm × 1200 pixels/25,4 mm pour les nuances de gris et la couleur;
 - c) à la capacité d'impression recto-verso;
 - d) à la capacité de contenu graphique mixte en points noirs et blancs;
 - e) au codage de couleur par longueur de séquence selon l'UIT-T T.45;
 - f) aux indications de profil d'application pour l'UIT-T T.88;
 - g) à la suppression de la redondance entre les Annexes G et H;
- 2) introduction d'une nouvelle Annexe K sur la procédure de négociation et de commande d'appel en mode duplex V.21 pour la télécopie du Groupe 3;
- 3) introduction d'une nouvelle Annexe L sur le protocole de négociations étendues pour la télécopie du Groupe 3.

Source

L'Amendement 1 de la Recommandation T.30 de l'UIT-T, élaboré par la Commission d'études 8 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvé le 10 février 2000 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de la CMNT.

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) Tableau 2	1
2) Paragraphe 5.3.6.1.6	12
3) Paragraphe 5.3.6.2.7	13
4) Annexe B	14
5) Annexe H	20
6) Annexe J	20
7) Appendice I	25
8) Appendice VIII	28

Procédures pour la transmission de documents par télécopie sur le réseau téléphonique général commuté

AMENDEMENT 1

1) Tableau 2

Remplacer comme suit le Tableau 2:

Tableau 2/T.30

n° de bit	Signal DIS/DTC	Note	Signal DCS	Note
1	Télécopie en mode différé sur Internet – Mode simple (UIT-T T.37)	60, 63	Télécopie en mode différé sur le réseau Internet – Mode simple (UIT-T T.37)	60, 63
2	Réservé	1	Réservé	1
3	Télécopie en temps réel sur Internet (UIT-T T.38)	61, 63	Télécopie en temps réel sur Internet (UIT-T T.38)	61, 63
4	Réservé pour les connexions mobiles de réseau de 3 ^e génération	1	Réservé pour les connexions mobiles de réseau de 3 ^e génération	1
5	Réservé	1	Réservé	1
6	Capacités V.8	23	Non valide	24
7	Valeurs préférées: "0" = 256 octets Valeurs préférées: "1" = 64 octets	23, 42	Non valide	24
8	Réservé	1	Réservé	1
9	Prêt à émettre une télécopie (sur interrogation)	18	Mis à "0"	
10	Fonctionnement du récepteur en mode télécopie	19	Fonctionnement du récepteur en mode télécopie	20
11, 12, 13, 14	Débit		Débit	
0, 0, 0, 0	Mode repli UIT-T V.27 <i>ter</i>	3	2400 bit/s, UIT-T V.27 <i>ter</i>	33
0, 1, 0, 0	UIT-T V.27 <i>ter</i>		4800 bit/s, UIT-T V.27 <i>ter</i>	
1, 0, 0, 0	UIT-T V.29		9600 bit/s, UIT-T V.29	
1, 1, 0, 0	UIT-T V.27 <i>ter</i> et UIT-T V.29		7200 bit/s, UIT-T V.29	
0, 0, 1, 0	Non utilisé	32	Non valide	31
0, 1, 1, 0	Réservé		Non valide	31
1, 0, 1, 0	Non utilisé		Réservé	
1, 1, 1, 0	Non valide		Réservé	
0, 0, 0, 1	Non utilisé		14 400 bit/s, UIT-T V.17	
0, 1, 0, 1	Réservé		12 000 bit/s, UIT-T V.17	
1, 0, 0, 1	Non utilisé		9600 bit/s, UIT-T V.17	

Tableau 2/T.30 (suite)

n° de bit	Signal DIS/DTC	Note	Signal DCS	Note
1, 1, 0, 1	UIT-T V.27 <i>ter</i> , V.29 et V.17	31	7200 bit/s, UIT-T V.17	
0, 0, 1, 1	Non utilisé		Réservé	
0, 1, 1, 1	Réservé		Réservé	
1, 0, 1, 1	Non utilisé		Réservé	
1, 1, 1, 1	Réservé		Réservé	
15	R8 × 7,7 lignes/mm ou 200 × 200 pixels/25,4 mm	10, 11, 13, 25, 34	R8 × 7,7 lignes/mm ou 200 × 200 pixels/25,4 mm	10, 11, 13, 25, 34
16	Capacité de codage bidimensionnel		Codage bidimensionnel	
17, 18	Capacité de largeur d'enregistrement	27	Largeur d'enregistrement	27
(0,0)	Longueur de ligne de balayage de 215 mm ±1%		Longueur de ligne de balayage de 215 mm ±1%	
(0,1)	Longueur de ligne de balayage de 215 mm ±1%, de 255 mm ±1% et de 303 mm ±1%		Longueur de ligne de balayage de 303 mm ±1%	
(1,0)	Longueur de ligne de balayage de 215 mm ±1% et de 255 mm ±1%		Longueur de ligne de balayage de 255 mm ±1%	
(1,1)	Non valide		Non valide	
19, 20	Capacité de longueur d'enregistrement	2	Longueur d'enregistrement	2
(0,0)	A4 (297 mm)		A4 (297 mm)	
(0,1)	Illimitée		Illimitée	
(1,0)	A4 (297 mm) et B4 (364 mm)		B4 (364 mm)	
(1,1)	Non valide		Non valide	
21, 22, 23	Capacité de temps minimal par ligne d'exploration accepté par le récepteur	4, 8, 23	Temps minimal par ligne d'exploration	8, 24
(0,0,0)	20 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = T_{3,85}$		20 ms	
(0,0,1)	40 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = T_{3,85}$		40 ms	
(0,1,0)	10 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = T_{3,85}$		10 ms	
(1,0,0)	5 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = T_{3,85}$		5 ms	
(0,1,1)	10 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = 1/2 T_{3,85}$			
(1,1,0)	20 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = 1/2 T_{3,85}$			
(1,0,1)	40 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = 1/2 T_{3,85}$			
(1,1,1)	0 ms à 3,85 l/mm: $T_{7,7} = T_{3,85}$		0 ms	
24	Extension de champ	5	Extension de champ	5
25	Réservé	1, 41	Réservé	1, 41
26	Mode sans compression		Mode sans compression	

Signal DIS/DTC Tableau 2/T.30 (suite)

n° de bit		Note	Signal DCS	Note
27	Mode de correction d'erreurs	17	Mode de correction d'erreurs	17
28	Mis à "0"		Longueur de la trame 0 = 256 octets Longueur de la trame 1 = 64 octets	7 24
29	Réservé	1	Réservé	1
30	Réservé	1	Réservé	1
31	Capacité de codage T.6	9, 17	Activation du codage T.6	9, 17
32	Extension de champ	5	Extension de champ	5
33	Capacité de champ non valide		Capacité de champ non valide	
34	Interrogation sélective multiple	52	Mis à "0"	
35	Sous-adresse interrogée	26, 44, 45	Mis à "0"	
36	Codage T.43	17, 25, 34, 35, 37, 39, 40	Codage T.43	17, 25, 34, 35, 37, 39, 40
37	Entrelacement de plans	25, 46	Entrelacement de plans	25, 46
38	Codage de la voix au moyen d'une modulation MICDA de 32 kbit/s (UIT-T G.726)	58, 59	Codage de la voix au moyen d'une modulation MICDA de 32 kbit/s (UIT-T G.726)	17, 58, 59
39	Réservé pour l'utilisation de l'extension du codage de la voix	1	Réservé à l'utilisation de l'extension du codage de la voix	1
40	Extension de champ	5	Extension de champ	5
41	R8 × 15,4 lignes/mm	10, 62	R8 × 15,4 lignes/mm	10, 62
42	300 × 300 pixels/25,4 mm	34	300 × 300 pixels/25,4 mm	34
43	R16 × 15,4 lignes/mm ou 400 × 400 pixels/25,4 mm	10, 12, 13, 34	R16 × 15,4 lignes/mm ou 400 × 400 pixels/25,4 mm	10, 12, 13, 34
44	Définition préférée en pouce	13, 14	Sélection du type de définition "0": définition métrique "1": définition en pouce	13, 14
45	Définition métrique préférée	13, 14	Sans importance	
46	Capacité de temps minimal d'exploration de ligne pour les définitions supérieures "0": $T_{15,4} = T_{7,7}$ "1": $T_{15,4} = 1/2 T_{7,7}$	15	Sans importance	
47	Interrogation sélective	26, 44	Mis à "0"	
48	Extension de champ	5	Extension de champ	5
49	Capacité de sous-adressage		Transmission du sous-adressage	26
50	Mot de passe	26	Transmission d'identification de l'expéditeur	26
51	Prêt à émettre un fichier de données (sur interrogation)	17, 21	Mis à "0"	

Tableau 2/T.30 (suite)

n° de bit	Signal DIS/DTC	Note	Signal DCS	Note
52	Réservé	1	Réservé	1
53	Transfert de fichier binaire (BFT, <i>binary file transfer</i>)	16, 17, 21	Transfert de fichier binaire (BFT)	16, 17
54	Mode de transfert de documents (DTM, <i>document transfer mode</i>)	17, 21	Mode de transfert de documents (DTM)	17
55	Echange informatisé de données (EDI, <i>electronic data interchange</i>)	17, 21	Echange informatisé de données (EDI)	17
56	Extension de champ	5	Extension de champ	5
57	Mode de transfert de base (BTM, <i>basic transfer mode</i>)	17, 21	Mode de transfert de base (BTM)	17, 59
58	Réservé	1	Réservé	1
59	Prêt à émettre un caractère ou un document en mode mixte (sur interrogation)	17, 22	Mis à "0"	
60	Mode caractère	17, 22	Mode caractère	17
61	Réservé	1	Réservé	1
62	Mode mixte (Annexe E/T.4)	17, 22	Mode mixte (Annexe E/T.4)	17, 22
63	Réservé	1	Réservé	1
64	Extension de champ	5	Extension de champ	5
65	Mode retraitsable 26 (UIT-T T.505)	17, 22	Mode retraitsable 26 (UIT-T T.505)	17, 22
66	Capacité du réseau numérique	43	Capacité du réseau numérique	43
67	Capacités de fonctionnement en modes duplex et semi-duplex (0) Fonctionnement en mode semi-duplex seulement (1) Fonctionnement en modes duplex et semi-duplex		Capacités de fonctionnement en modes duplex et semi-duplex Fonctionnement en mode semi-duplex seulement Fonctionnement en mode duplex	
68	Codage JPEG	17, 25, 34, 35, 39, 40	Mode polychrome	17, 25, 34, 35, 39, 40
69	Mode polychrome	25, 35	Mode polychrome	25, 35
70	Mis à "0"	36	Tables de Huffman préférées	25, 36
71	12 bits/pixel/composante	25, 37	12 bits/pixel/composante	25, 37
72	Extension de champ	5	Extension de champ	5
73	Pas de sous-échantillonnage (1:1:1)	25, 38	Pas de sous-échantillonnage (1:1:1)	25, 38
74	Illuminant propre à l'utilisateur	25, 39	Illuminant propre à l'utilisateur	25, 39
75	Gamme de couleurs propre à l'utilisateur	25, 40	Gamme de couleurs propre à l'utilisateur	25, 40
76	Capacité de format de lettre nord-américain (215,9 × 279,4 mm)	28	Format de lettre nord-américain (215,9 × 279,4 mm)	
77	Capacité de format légal nord-américain (215,9 × 355,6 mm)	28	Format légal nord-américain (215,9 × 355,6 mm)	

Tableau 2/T.30 (suite)

n° de bit	Signal DIS/DTC	Note	Signal DCS	Note
78	Capacité de base du codage séquentiel simple (UIT-T T.85)	17, 29, 30	Codage séquentiel simple (UIT-T T.85) de base	17, 29
79	Capacité L0 facultative du codage séquentiel simple (UIT-T T.85)	17, 29, 30	Codage séquentiel simple (UIT-T T.85) facultatif L0	17, 29
80	Extension de champ	5	Extension de champ	5
81	Capacité de gestion de clé HKM		Sélection de gestion de clé HKM	
82	Capacité de gestion de clé RSA		Sélection de gestion de clé RSA	47
83	Capacité de mode d'outrepassement	53	Sélection du mode d'outrepassement	53
84	Capacité de chiffrement HFX40		Sélection de la fonction de chiffrement HFX40	
85	Option de chiffrement numéro 2	56	Sélection de l'option de chiffrement numéro 2	56
86	Option de chiffrement numéro 3	56	Sélection de l'option de chiffrement numéro 3	56
87	Capacité de hachage HFX40-I		Sélection de la fonction de hachage HFX40-I	
88	Extension de champ	5	Extension de champ	5
89	Option numéro 2 de système de hachage	57	Sélection de l'option numéro 2 de système de hachage	57
90	Option numéro 3 de système de hachage	57	Sélection de l'option numéro 3 de système de hachage	57
91	Réservé pour futures mesures de sécurité	1	Réservé pour futures mesures de sécurité	1
92	Mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	17, 50, 69	Mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	17, 50, 69
93	Mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	17, 50, 69	Mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	17, 50, 69
94	Mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	17, 50, 69	Mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	17, 50, 69
95	Taille maximale de bande jusqu'à la hauteur de la page pour le mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	51	Taille maximale de bande jusqu'à la hauteur de la page pour le mode T.44 (contenu graphique en points mixte)	51
96	Extension de champ	5	Extension de champ	5
97	Résolution de 300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou de 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm pour couleur ou nuances de gris	49	Résolution de 300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou de 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm pour couleur ou nuances de gris	49
98	100 pixels/25,4 mm × 100 lignes/25,4 mm pour couleur ou nuances de gris	10, 48	100 pixels/25,4 mm × 100 lignes/25,4 mm pour couleur ou nuances de gris	10, 48
99	Capacité de négociations simples du transfert BFT en phase C	54, 55	Capacité de négociations simples du transfert BFT en phase C	54, 55
100	Réservé pour une utilisation ultérieure avec des négociations BFT étendues		Mis à "0"	

Tableau 2/T.30 (suite)

n° de bit	Signal DIS/DTC	Note	Signal DCS	Note
101	Adresse Internet de la relève sélective (ISP)	26	Mis à "0"	
102	Adresse de routage Internet (IRA)		Transmission d'adresse de routage Internet (IRA)	26
103	Réservé	1	Réservé	1
104	Extension de champ	5	Extension de champ	5
105	600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm		600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm	
106	1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm		1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm	
107	300 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm	62	300 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm	62
108	400 pixels/25,4 mm × 800 lignes/25,4 mm	62	400 pixels/25,4 mm × 800 lignes/25,4 mm	62
109	600 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm	62	600 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm	62
110	Résolution en couleur/nuances de gris = 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm	64	Résolution en couleur/nuances de gris = 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm	64
111	Résolution en couleur/nuances de gris = 1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm	65	Résolution en couleur/nuances de gris = 1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm	65
112	Capacité d'impression recto-verso (mode alterné)	66, 67	Capacité d'impression recto-verso (mode alterné)	67
113	Capacité d'impression recto-verso (mode continu)	66, 67, 68	Capacité d'impression recto-verso (mode continu)	67
114	Profil de contenu mixte en points noirs et blancs (MRCbw)	50, 69	Inutilisé – bit mis à "0"	50, 69
115	T.45 (codage de couleur par longueur de séquence)	70	T.45 (codage de couleur par longueur de séquence)	70
116	T.45 (codage de couleur par longueur de séquence)	17	T.45 (codage de couleur par longueur de séquence)	17
117, 118	Capacité de mémoire	70		70
(0,0)	Indisponible		Indisponible	
(0,1)	Niveau 1		Niveau 1	
(1,0)	Niveau 2		Niveau 2	
(1,1)	Niveau 3		Niveau 3	
119	Réservé		Réservé	
120	Extension de champ		Extension de champ	

NOTE 1 – Les bits pour lesquels il est indiqué "réservé" doivent être mis à "0".

NOTE 2 – Les télécopieurs normalisés conformes à l'UIT-T T.4 doivent présenter la capacité suivante: longueur du papier = 297 mm.

Tableau 2/T.30 (suite)

NOTE 3 – Lorsque la trame DIS ou DTC définit les capacités de l'UIT-T V.27 *ter*, on peut considérer que le télécopieur peut fonctionner à 4800 ou 2400 bit/s.

Lorsque la trame DIS ou DTC définit les capacités V.29, le télécopieur est censé pouvoir fonctionner à 9600 ou à 7200 bit/s conformément à l'UIT-T V.29; lorsque la trame en question définit les capacités V.17, le télécopieur est censé pouvoir fonctionner à 14 400, 12 000, 9600 ou 7200 bit/s conformément à l'UIT-T V.17.

NOTE 4 – Les indications $T_{7,7}$ et $T_{3,85}$ concernent les temps par ligne d'exploration à utiliser quand la définition verticale est de 7,7 lignes/mm (ou 200 lignes/25,4 mm ou 300 lignes/25,4 mm) ou 3,85 lignes/mm respectivement (voir le bit 15 ci-dessus). L'expression $T_{7,7} = 1/2 T_{3,85}$ indique que, lorsque la définition verticale est 7,7 lignes/mm ou 200 lignes/25,4 mm ou 300 lignes/25,4 mm, le temps de la ligne d'exploration peut être divisé par deux.

NOTE 5 – Le champ FIF normal pour les signaux DIS, DTC et DCS a une longueur de 24 bits. Si le ou les bits "extension du champ" correspondent à "1", le champ FIF sera étendu en ajoutant 8 bits supplémentaires.

NOTE 6 – Les télécopieurs existants peuvent émettre la condition non valide (1,1) pour les bits 17 et 18 de leur signal DIS. Si un tel signal est reçu, il doit être interprété comme (0,1).

NOTE 7 – La valeur du bit 28 de la commande DCS n'est valide que lorsque l'indication du mode de correction d'erreurs de l'UIT-T T.4 est invoquée par le bit 27.

NOTE 8 – Le mode facultatif de correction d'erreurs prévu dans l'UIT-T T.4 nécessite 0 ms de la capacité de temps minimal par ligne d'exploration. Les bits 21 à 23 dans les signaux DIS/DTC indiquent le temps minimal par ligne d'exploration d'un récepteur sans tenir compte de la présence du mode de correction d'erreurs.

En présence du mode de correction d'erreurs, l'émetteur envoie un signal DCS avec les bits 21 à 23 mis à "1, 1, 1" indiquant une capacité de 0 ms.

En cas de transmission normale, l'émetteur envoie un signal DCS avec les bits 21 à 23 mis aux valeurs appropriées selon les caractéristiques des deux télécopieurs.

NOTE 9 – Le schéma de codage conforme à l'UIT-T T.6 tel qu'il est spécifié par le bit 31 est valable uniquement lorsque le bit 27 (mode de correction d'erreurs) est mis à "1".

NOTE 10 – Les définitions R4, R8 et R16 sont définies de la manière suivante:

R4 = 864 pixels/(215 mm $\pm$ 1%) pour les formats ISO A4, légal et lettre nord-américain.

R4 = 1024 pixels/(255 mm $\pm$ 1%) pour le format ISO B4.

R4 = 1216 pixels/(303 mm $\pm$ 1%) pour le format ISO A3.

R8 = 1728 pixels/(215 mm $\pm$ 1%) pour les formats ISO A4, légal et lettre nord-américain.

R8 = 2048 pixels/(255 mm $\pm$ 1%) pour le format ISO B4.

R8 = 2432 pixels/(303 mm $\pm$ 1%) pour le format ISO A3.

R16 = 3456 pixels/(215 mm $\pm$ 1%) pour les formats ISO A4, légal et lettre nord-américain.

R16 = 4096 pixels/(255 mm $\pm$ 1%) pour le format ISO B4.

R16 = 4864 pixels/(303 mm $\pm$ 1%) pour le format ISO A3.

NOTE 11 – L'interprétation du bit 15 lorsqu'il est mis à "1" dépend des valeurs des bits 44 et 45 de la manière suivante:

<u>Bit 44</u>	<u>bit 45</u>	<u>Interprétation</u>
0	0	(non valide)
1	0	200 pixels/25,4 mm $\times$ 200 lignes/25,4 mm
0	1	R8 $\times$ 7,7 lignes/mm
1	1	R8 $\times$ 7,7 lignes/mm
		200 pixels/25,4 mm $\times$ 200 lignes/25,4 mm

La valeur "1" du bit 15 sans les bits 41, 42, 43, 44, 45 et 46, indique la définition R8 $\times$ 7,7 lignes/mm.

Tableau 2/T.30 (suite)

NOTE 12 – L'interprétation du bit 43 lorsqu'il est mis à "1" dépend des valeurs des bits 44 et 45 de la manière suivante:

<u>Bit 44</u>	<u>bit 45</u>	<u>Interprétation</u>
0	0	(non valide)
1	0	400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm
0	1	R16 × 15,4 lignes/mm
1	1	R16 × 15,4 lignes/mm 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm

NOTE 13 – Les bits 44 et 45 ne sont utilisés que conjointement avec les bits 15 et 43. Le bit 44 du signal DCS, lorsqu'il est utilisé, doit indiquer correctement la définition du document transmis, ce qui signifie que le bit 44 du signal DCS peut ne pas toujours correspondre à la capacité indiquée par les bits 44 et 45 du signal DIS/DTC. Une sélection croisée entraînera la distorsion et la réduction de la zone reproductible.

Si un récepteur indique dans le signal DIS qu'il préfère recevoir des informations basées sur des mesures métriques, tandis que l'émetteur n'a que les informations équivalentes basées sur des mesures en pouce (ou vice versa), la communication se poursuivra.

NOTE 14 – L'utilisation des bits 44 et 45 ne nécessite aucune fonction supplémentaire du télécopieur visant à indiquer à l'utilisateur émetteur ou récepteur si les informations ont été émises ou reçues sur la base de mesures exprimées en mètre-mètre, pouce-pouce, mètre-pouce ou pouce-mètre.

NOTE 15 – $T_{15,4}$ désigne la durée d'une ligne d'exploration à utiliser lorsque la définition verticale est de 15,4 lignes/mm, 400 lignes/25,4 mm, 600 lignes/25,4 mm et 1200 lignes/25,4 mm.

La relation $T_{15,4} = 1/2 T_{7,7}$ indique que lorsque $T_{7,7}$ est de 10, 20 ou 40 ms, la durée d'une ligne d'exploration peut être réduite de moitié dans un mode de définition supérieure.

Lorsque $T_{7,7}$ est de 5 ms [(bit 21, bit 22, bit 23) = (1, 0, 0), (0, 1, 1)] ou de 0 ms [(1, 1, 1)], le bit 46 du signal DIS/DTC doit être mis à "0" ($T_{15,4} = T_{7,7}$).

NOTE 16 – Le protocole de transfert de fichiers binaires est décrit dans l'UIT-T T.434.

NOTE 17 – Lorsque le bit 31, 36, 38, 51, 53, 54, 55, 57, 59, 60, 62, 65, 68, 78, 79, 115 et 116 est mis à "1", le bit 27 doit être également mis à "1". Si les bits 92 et 94 ne sont pas à zéro, le bit 27 sera mis à 1.

NOTE 18 – Le bit 9 indique qu'une télécopie est prête à être émise par le télécopieur qui répond. Il n'indique pas une capacité.

NOTE 19 – Le bit 10 indique que le télécopieur répondeur possède des capacités en réception.

NOTE 20 – Le bit 10 dans le signal DCS commande au télécopieur récepteur de se mettre en mode réception.

NOTE 21 – Le bit 51 indique qu'un fichier de données est prêt à être émis par le télécopieur qui répond. Il n'indique pas une capacité. Ce bit est utilisé conjointement avec les bits 53, 54, 55 et 57.

NOTE 22 – Le bit 59 indique qu'un document en mode caractères ou en mode mixte est prêt à être interrogé par le télécopieur qui répond. Il n'indique pas une capacité. Ce bit est utilisé conjointement avec les bits 60, 62 et 65.

NOTE 23 – Lorsqu'on utilise la procédure facultative définie dans l'Annexe C, les bits 6 et 7 doivent être mis à "0" et les bits 21 à 23 et 27 doivent être mis à "1" dans les signaux DIS/DTC.

NOTE 24 – Lorsqu'on utilise la procédure facultative définie dans l'Annexe C, les bits 6, 7 et 28 doivent être mis à "0" et les bits 21 à 23 et 27 doivent être mis à "1" dans le signal DCS.

NOTE 25 – Les protocoles du mode facultatif polychrome ou monochrome à modelé continu (mode JPEG), ainsi que le mode facultatif de codage sans perte d'images polychromes ou monochromes à modelé continu (mode T.43), sont décrits respectivement dans les Annexes E et I. Si le bit 68 de la trame DIS/DTC est mis à "1", cela indique la capacité de mode JPEG. Si les bits 36 et 68 sont mis à "1", cela indique que la capacité selon T.43 est également disponible. Le bit 36 dans la trame DIS/DTC ne doit être mis à "1" que si le bit 68 est également mis à "1". Par ailleurs, si le bit 68 ou les bits 36 et 68 sont mis à "1", les bits 15 et 27 de la trame DIS/DTC doivent également être mis à "1". Le bit 15 indique la capacité de résolution à 200 pixels/25,4 mm × 200 lignes/25,4 mm, qui est l'option de base pour la télécopie en couleur. Le bit 27 indique la capacité de mode de correction d'erreurs, qui est obligatoire pour la télécopie couleur. Les bits 69 à 71 et 73 à 75 ne sont applicables seulement si le bit 68 est mis à "1". Le bit 73 n'est applicable que pour le mode JPEG. Les bits 69, 71, 74 et 75 sont applicables au mode JPEG ou au mode T.43. Le bit 37 n'est applicable que si le bit 36 est mis à "1" – Voir également les Notes 39 et 40.

Tableau 2/T.30 (suite)

NOTE 26 – Pour disposer d'un mécanisme de reprise sur erreur, les bits 49, 102 et 50 du signal DCS ou les bits 47, 101, 50 et 35 du signal DTC seront mis à "1" lorsque des trames PWD/SEP/SUB/SID/PSA/IRA/ISP sont envoyées avec le signal DCS ou DTC. Ces bits ont la signification suivante:

<u>Bit mis à "1"</u>	<u>DIS</u>	<u>DTC</u>	<u>DCS</u>
35	Capacité de sous-adresse sélectionnée	Transmission de sous-adresse sélectionnée	Non autorisé – mis à "0"
47	Capacité de la relève sélective	Transmission de la relève sélective	Non autorisé – mis à "0"
49	Capacité des sous-adressages	Non autorisé (mis à "0")	Transmission de sous-adressage
50	Mot de passe	Transmission du mot de passe	Transmission d'identification de l'émetteur
101	Capacité d'adresse Internet de la relève sélective	Transmission d'adresse Internet de la relève sélective	Non autorisé – mis à "0"
102	Capacité d'adresse de routage Internet	Non autorisé (mis à "0")	Transmission d'adresse de routage Internet

Les terminaux conformes à la version 1993 de la présente Recommandation peuvent régler les bits ci-dessus sur "0" même si les trames PWD/SEP/SUB sont transmises.

NOTE 27 – Les longueurs des lignes de balayage correspondantes pour les définitions en pouce figurent au paragraphe 3/T.4.

NOTE 28 – Quand il utilise les bits 76 et 77 dans les signaux DIS/DTC, le télécopieur doit avoir la capacité de recevoir les documents ISO A4 dans toute combinaison de bits 76 et 77. Les émetteurs A4, B4 et A3 peuvent ignorer les valeurs attribuées aux bits 76 et 77.

NOTE 29 – La méthode de codage indiquée par les bits 78 et 79 est définie dans l'UIT-T T.85.

NOTE 30 – Quand le bit 79 dans la trame DIS est mis à "1", le bit 78 sera également mis à "1".

NOTE 31 – Dans le cas de la séquence (1, 1, 0, 1) dans les bits 11 à 14 du signal DIS/DTC afin d'annoncer la capacité de réception en mode V.17, certains terminaux conformes à la version de 1994 et à des versions antérieures de la présente Recommandation reconnaissent la capacité de réception en mode V.33 et peuvent mettre les bits 11 à 14 du signal DCS à la séquence (0, 0, 1, 0) ou (0, 1, 1, 0). Le terminal qui possède la capacité de réception au moyen du système de modulation défini dans l'UIT-T V.17 peut, sur option, prendre en charge la capacité de réception au moyen du système de modulation défini dans l'UIT-T V.33.

NOTE 32 – Certains télécopieurs conformes à la version de 1994 ou aux versions antérieures de la présente Recommandation pourraient utiliser cette séquence pour signaler les capacités V.27 *ter*, V.29 et V.33.

NOTE 33 – Si le système de modulation défini dans l'UIT-T V.34 est utilisé, les bits 11 à 14 de la trame DCS ne sont pas valides et doivent être mis à "0".

NOTE 34 – Le fait de mettre le bit 68 à "0" indique que le mode JPEG et le mode T.43 ne sont pas disponibles dans le télécopieur appelé et que celui-ci ne peut pas décoder les données JPEG ou T.43. Dans une trame DCS, la mise du bit 68 à "1" indique que le mode JPEG du terminal appelant est utilisé et des données d'image à codage JPEG sont émises. Le paramètre X de dimension horizontale de l'image, contenu dans le flux de données JPEG, doit être conforme aux valeurs définies dans le paragraphe 2/T.4. La mise du bit 68 à "0" et du bit 36 à "1" indique que le terminal appelant utilise le mode T.43 et que des données d'image à codage selon T.43 sont émises. Si le bit 68 ou 36 dans la trame DCS est mis à "1" ou la valeur des bits 92 à 94 n'est pas zéro, les bits 15 ou 42 ou 43 ou 98 ou 105 ou 106 et 27 dans la trame DCS doivent également être mis à "1". Les bits 98, 42 et 43, 105 et 106 indiquent respectivement une résolution de 100 × 100, 300 × 300 et 400 × 400, 600 × 600 et 1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm. La mise à "0" des bits 68 et 36 indique que ni le mode JPEG ni le mode T.43 n'est utilisé et que l'image n'est pas codée selon l'un de ces deux modes.

NOTE 35 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 69 à "1" indique que le télécopieur appelé possède la capacité de polychromie et qu'il peut accepter les données d'image polychrome définies dans l'espace chromatique CIELAB. Si le bit 36 est également mis à "1", le télécopieur appelé peut également accepter les données d'image en couleur définies dans l'UIT-T T.43. Le réglage du bit 69 à "0" et du bit 68 ou des bits 36 et 68 à "1" indique que le terminal appelé ne possède que le mode monochrome, c'est-à-dire qu'il n'accepte que la composante de clarté (L*) dans l'espace CIELAB représentant respectivement le mode JPEG et le mode T.43. Dans une trame de signal DCS, le réglage des bits 68 et 69 à "1" indique que le terminal appelant envoie l'image en coordonnées chromatiques de l'espace CIELAB pour le mode JPEG. Dans une trame DCS, le réglage des bits 36 et 69 à "1" indique que le terminal appelant envoie l'image en coordonnées chromatiques de l'espace CIELAB pour le mode T.43. Le réglage du bit 36 ou 68 à "1" et du bit 69 à "0" indique que le terminal appelant n'envoie que la composante de clarté (L*) de l'espace CIELAB représentant respectivement le mode JPEG ou le mode T.43. Noter que l'image en couleur ne sera émise que lorsque les bits 68 et 69 ou 36 et 69 seront tous les deux mis à la valeur "1".

Tableau 2/T.30 (suite)

NOTE 36 – Le bit 70 est appelé "Indication des tables de Huffman par défaut". Il est possible d'indiquer au télécopieur appelé que les tables de Huffman sont les tables par défaut. Celles-ci ne sont spécifiées que pour la définition de saturation d'image par défaut (8 bits/pixel/composante). Les tables de Huffman par défaut doivent être déterminées (par exemple les Tables K.3/T.81 à K.6/T.81). Dans une trame DIS/DTC, le bit 70 n'est pas utilisé et est mis à "0". Dans une trame DCS, le réglage du bit 70 à "0" indique que le télécopieur appelant n'identifie pas comme tables par défaut les tables de Huffman qu'il utilise pour coder les données d'image. Le réglage du bit 70 à "1" indique que le télécopieur appelant identifie comme tables par défaut les tables de Huffman qu'il utilise pour coder les données d'image.

NOTE 37 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 71 à "0" indique que le terminal appelé ne peut accepter que les données d'image qui ont été numérisées à raison de 8 bits/pixel/composante pour le mode JPEG. Cela est également applicable au mode T.43 si le bit 36 est également mis à "1". Le réglage du bit 71 à "1" indique que le télécopieur appelé peut également accepter des données d'image numérisées à raison de 12 bits/pixel/composante pour le mode JPEG. Cela est également applicable au mode T.43 si le bit 36 est également mis à "1". Dans une trame DCS, le réglage du bit 71 à "0" indique que les données d'image du terminal appelant sont numérisées à raison de 8 bits/pixel/composante pour le mode JPEG. Cela est également applicable au mode T.43 si le bit 36 est également mis à "1". Le réglage du bit 71 à "1" indique que le terminal appelant émet des données d'image numérisées à 12 bits/pixel/composante pour le mode JPEG. Cela est également applicable au mode T.43 si le bit 36 est également mis à "1".

NOTE 38 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 73 à "0" indique que le télécopieur appelé s'attend à des données d'image dont les composantes de chrominance ont été sous-échantillonnées au taux de 4:1:1; ces composantes (a* et b* dans l'espace chromatique CIELAB) sont sous-échantillonnées quatre fois pour chaque échantillonnage de la composante L* (clarté). Les détails sont décrits dans l'Annexe E/T.4. Le réglage du bit 73 à "1" indique que le télécopieur appelé peut accepter, sur option, l'absence de sous-échantillonnage des composantes de chrominance contenues dans les données d'image. Dans une trame DCS, le réglage du bit 73 à "0" indique que le télécopieur appelé utilise un taux de sous-échantillonnage de 4:1:1 pour les composantes a* et b* des données d'image. Le réglage du bit 73 à "1" indique que le télécopieur appelé n'effectue pas de sous-échantillonnage.

NOTE 39 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 74 à "0" indique que le télécopieur appelé considère que les données d'image en couleur utilisent l'illuminant CIE normalisé D50 tel que spécifié dans l'UIT-T T.42. Le réglage du bit 74 à "1" indique que le télécopieur appelé peut également accepter d'autres illuminants que le D50. Le réglage du bit 68 à "1" indique que le terminal possède la capacité de codage JPEG qui est décrite dans l'Annexe E/T.4. Le réglage du bit 36 à "1" indique que le terminal possède la capacité de codage chromatique décrite dans l'UIT-T T.43. Dans une trame DCS, le réglage du bit 74 à "0" et du bit 68 ou bit 36 à "1" indique que le terminal appelant utilise l'illuminant D50 dans la représentation de données d'image en couleur qui est spécifiée dans l'UIT-T T.42. Le réglage du bit 74 à "1" indique qu'un autre type d'illuminant est utilisé. Lorsque les bits 68 et 74 sont mis à "1", la spécification est incorporée dans la syntaxe JPEG conformément à l'Annexe E/T.4. Lorsque les bits 36 et 74 sont mis à "1", la spécification est incorporée dans la syntaxe T.43 conformément à l'UIT-T T.43.

NOTE 40 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 75 à "0" indique que le télécopieur appelé considère que les données d'image en couleur sont représentées au moyen de la palette par défaut qui est spécifiée dans l'UIT-T T.42. Le réglage du bit 75 à "1" indique que le terminal appelé peut également accepter d'autres palettes. Le réglage du bit 68 à "1" indique que le terminal possède la capacité de codage JPEG, telle que décrite dans l'Annexe E/T.4. Le réglage du bit 36 à "1" indique que le terminal possède la capacité de codage chromatique décrite dans l'UIT-T T.43. Dans une trame DCS, le réglage du bit 75 à "0" et du bit 68 ou bit 36 à "1" indique que le terminal appelant utilise la palette par défaut qui est spécifiée dans l'UIT-T T.42. Le réglage du bit 75 à "1" indique que le terminal appelant utilise une palette différente. Lorsque les bits 68 et 75 sont mis à "1", la spécification est incorporée dans la syntaxe JPEG conformément à l'Annexe E/T.4. Lorsque les bits 36 et 75 sont mis à "1", la spécification est incorporée dans la syntaxe T.43 conformément à l'UIT-T T.43.

NOTE 41 – Certains télécopieurs qui sont conformes aux versions de la présente Recommandation datant d'avant 1996 peuvent mettre ce bit à "1". Ils donneront une séquence de réponse conforme aux indications figurant dans la Figure III.2.

NOTE 42 – Il est entendu que, pour assurer la rétrocompatibilité, un télécopieur émetteur peut ignorer la demande visant la trame de 64 octets; le télécopieur récepteur doit donc être prêt à prendre en charge, d'une façon ou d'une autre, des trames de 256 octets.

NOTE 43 – Voir C.7.2.

NOTE 44 – Un éclaircissement sur l'utilisation de l'interrogation sélective, sur la base des réglages des bits 47 et 35, figure dans 5.3.6.1.2, point 5).

NOTE 45 – Un éclaircissement sur l'utilisation des sous-adresses pour l'interrogation sélective, sur la base du réglage du bit 35, figure dans 5.3.6.1.2, point 6).

NOTE 46 – Dans une trame de signal DIS/DTC, le réglage du bit 37 à "0" indique que le terminal appelé ne peut accepter que des données d'image qui ont été entrelacées par bandes (128 lignes/bande ou moins). Le réglage du bit 37 à "1" indique que le terminal appelé peut également accepter des données d'image entrelacées par plans. Dans une trame de signal DCS, le réglage du bit 37 à "0" indique que les données d'image du terminal appelant sont entrelacées par bandes. Le réglage du bit 37 à "1" indique que les données d'image du terminal appelant sont entrelacées par plans. Les détails de ces deux méthodes d'entrelacement sont donnés dans l'UIT-T T.43.

NOTE 47 – Le signal DCS n'est pas émis dans le contexte de l'Annexe H; le champ FIF du signal DCS est inclus dans le nouveau signal "DEC" (voir H.6.1) dans lequel le bit 82 correspondant doit être mis à "1".

Tableau 2/T.30 (suite)

NOTE 48 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 98 à "0" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter une résolution spatiale de 100 pixels/25,4 mm × 100 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris. Le réglage du bit 98 à "1" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter une résolution spatiale de 100 pixels/25,4 mm × 100 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris. Le bit 98 n'est valide que lorsque le bit 68 est mis à "1". Dans une trame DCS, le réglage du bit 98 à "0" indique que le terminal appelant n'utilise pas la résolution spatiale de 100 pixels/25,4 mm × 100 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris. Le réglage du bit 98 à "1" indique que le terminal appelant utilise la résolution spatiale de 100 pixels/25,4 mm × 100 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris. NOTE 49 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 97 à "0" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter les résolutions de 300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris ou la couche de masquage du contenu graphique en points mixte (MRC) selon l'UIT-T T.44. Le réglage du bit 97 à "1" indique que le terminal appelé possède bien la capacité d'accepter les résolutions de 300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris ainsi que la couche de masquage MRC. Le bit 97 n'est valide que lorsque les bits 68 et 42 ou 43 (300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm) sont mis à "1". Dans une trame DCS, le réglage du bit 97 à "0" indique que le terminal appelant n'utilise pas les résolutions de 300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris. Le réglage du bit 97 à "1" indique que le terminal appelant utilise les résolutions de 300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm ou 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris, ainsi que la couche de masquage MRC. Le bit 97 n'est valide que lorsque les bits 68 et 42 ou 43 (300 pixels/25,4 mm × 300 lignes/25,4 mm et 400 pixels/25,4 mm et 400 pixels/25,4 mm × 400 lignes/25,4 mm) sont mis à "1". NOTE 50 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage de la valeur des bits 92 à 94 à "0" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter les pages à contenu graphique en points mixte (MRC) selon l'UIT-T T.44. Le réglage des bits 92 à 94 à une valeur non nulle (> 0) indique que le terminal appelé possède bien la capacité d'accepter les pages MRC. Les bits 92 à 94 ne sont valides que si le bit 68 ou le bit 115 est mis à "1". Dans une trame DCS, la mise à "0" des bits 92 à 94 indique que le terminal appelant n'émet pas de pages à contenu MRC. Le réglage des bits 92 à 94 à une valeur non nulle (> 0) indique que le terminal appelant émet des pages à contenu MRC en couleur ou en noir et blanc seulement. La valeur non nulle des bits 92 à 94, allant de X'01' à X'07', désigne le niveau (de performance) le plus élevé du mode fonctionnel de contenu MRC qui est pris en charge conformément à l'UIT-T T.44. Pour l'interprétation des valeurs hexadécimales, le bit 94 est défini comme étant le bit de plus fort poids (MSB, <i>most significant bit</i>) tandis que le bit 92 est le bit de plus faible poids (LSB, <i>least significant bit</i>) (par exemple 100 pour le mode X'01'). La valeur de mode X'01' désigne le mode T.44 de base, chaque mode supérieur devant prendre en charge les capacités définies dans le mode inférieur. Dans une trame DIS/DTC, le réglage du mode à une valeur supérieure à "0", associé au bit 68 ou au bit 115, définit selon le cas les capacités de profil MRC en couleur (tel que défini dans l'UIT-T. T.44) ou en noir et blanc seulement (profil MRCbw tel que défini dans l'Annexe H/T.4) qui sont prises en charge par le terminal appelé. Dans la trame DCS, le mode peut être mis à toute valeur inférieure ou égale à celle qui est indiquée dans la trame DIS/DTC du terminal appelé. La valeur de mode indiquée dans la trame DCS définit le mode MRC le plus élevé qui sera appliqué au flux de données émises. NOTE 51 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 95 à "0" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter des bandes de taille maximale égale à la hauteur de page lorsqu'il reçoit des pages à contenu graphique en points mixte (MRC, <i>mixed raster content</i>) selon l'UIT-T T.44. Le réglage du bit 95 à "1" indique que le terminal appelé possède bien la capacité d'accepter des bandes de taille maximale égale à la hauteur de page lorsqu'il reçoit des pages MRC. Le bit 95 n'est valide que lorsque la valeur des bits 92 à 94 est différente de zéro (> 0). Dans une trame DCS, le réglage du bit 95 à "0" indique que le terminal appelant n'utilise pas les bandes de taille maximale égale à la hauteur de page lorsqu'il émet des pages à contenu MRC. Le réglage du bit 95 à "1" indique que le terminal appelant utilise des bandes de taille maximale égale à la hauteur de page lorsqu'il émet des pages à contenu MRC. Le bit 95 n'est valide que lorsque la valeur des bits 92 à 94 est différente de zéro (> 0). NOTE 52 – Si le bit 34 d'une trame DIS est mis à "1", cela indique que l'émetteur possède la capacité d'interrogation sélective multiple. Si le bit 34 d'une trame DTC est mis à "1", cela indique que la sélection d'un autre document se poursuivra après la sélection en cours. L'émetteur ne peut envoyer le signal EOS après avoir émis la dernière page du document en cours que si le bit 34 de la trame DTC reçue est mis à "1". NOTE 53 – Le bit 83 est utilisé dans le cadre de l'Annexe G (voir G.2.3) et dans celui de l'Annexe D/T.36 (voir D.2/T.36). NOTE 54 – Le bit 99 indique l'utilisation de la méthode de négociation simple (en phase C) du transfert BFT, telle que définie dans l'Annexe B. Quelques exemples appropriés sont donnés dans l'Appendice V. NOTE 55 – La capacité de négociation du transfert BFT spécifiée par le bit 99 n'est valide que lorsque le bit 53 (transfert de fichier binaire) est mis à "1". NOTE 56 – Les bits 85 et 86 sont réservés pour utilisation future dans le cadre de l'Annexe D/T.36. NOTE 57 – Les bits 89 et 90 sont réservés pour utilisation future dans le cadre de l'Annexe E/T.36. NOTE 58 – Les bits 38 et 39 sont utilisés dans le cadre de l'Annexe B/T.4 (voir B.4.5/T.4). NOTE 59 – Lorsque le bit 38 ou 39 est mis à "1", le bit 57 doit également être mis à "1". NOTE 60 – Le bit 1 mis à "1" indique que le terminal possède la capacité de mode simple définie dans l'UIT-T T.37. NOTE 61 – Le bit 3 mis à "1" indique que le terminal possède la capacité de communiquer conformément à l'UIT-T T.38. NOTE 62 – Les résolutions non carrées ne s'appliquent qu'aux images en noir et blanc.

Tableau 2/T.30 (fin)

NOTE 63 – Les signaux d'adresse Internet CIA, TSA ou CSA peuvent être envoyés et reçus lorsque les capacités Internet, bit 1 ou 3 de DIS, DCS et DTC sont indiquées. Quand un terminal indique les capacités Internet par DIS, DCS ou DTC de bit 1 ou 3, le terminal destinataire peut soit traiter soit ignorer ces signaux.

NOTE 64 – Dans une trame DIS/DTC, le réglage du bit 110 à "0" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter les résolutions de 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris ou pour la couche de masquage T.44 de contenu graphique en points mixte (MRC). Le réglage du bit 110 à la valeur "1" indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter des résolutions allant jusqu'à 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm pour les images en couleur ou en nuances de gris ou pour la couche de masquage MRC. Le bit 110 n'est valide que lorsque les bits 68 et 105 (600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm) sont mis à "1". Dans une trame DCS, la mise à "0" du bit 110 indique que le terminal appelant n'utilise pas les résolutions de 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm pour les images en couleur/nuances de gris et pour la couche de masquage MRC. La mise à "1" du bit 110 indique que le terminal appelant utilise des résolutions de 600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm pour les images en couleur/nuances de gris et pour la couche de masquage MRC. Le bit "110" n'est valide que lorsque les bits 36 ou 68 et 105 (600 pixels/25,4 mm × 600 lignes/25,4 mm) sont mis à "1".

NOTE 65 – Dans une trame DIS/DTC, la valeur "0" du bit 111 indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter les résolutions de 1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm pour les images en couleur/nuances de gris ou pour la couche de masquage à contenu graphique en points mixte (MRC) T.44. La valeur "1" du bit 111 indique que le terminal appelé possède bien la capacité d'accepter les résolutions jusqu'à 1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm pour les images en couleur/nuances de gris et pour la couche de masquage MRC. Le bit 111 n'est valide que lorsque les bits 68 et 106 (1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm) sont mis à "1". Dans une trame DCS, la mise à "0" du bit 111 indique que le terminal appelant utilise les résolutions de 1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm pour les images en couleur/nuances de gris et pour la couche de masquage MRC. Le bit 111 n'est valide que lorsque les bits 36 ou 68 et 106 (1200 pixels/25,4 mm × 1200 lignes/25,4 mm) sont mis à "1".

NOTE 66 – Le terminal récepteur ne peut imprimer les données d'image que d'un seul côté si ce bit est mis à "1".

NOTE 67 – Le mode alterné est défini comme étant la transmission en alternance d'un recto et d'un verso de page. Le mode continu est défini comme étant la transmission de tous les rectos puis de tous les versos.

NOTE 68 – Lorsque le bit 114 de la trame DIS est mis à "1", le bit 113 doit être mis à "1".

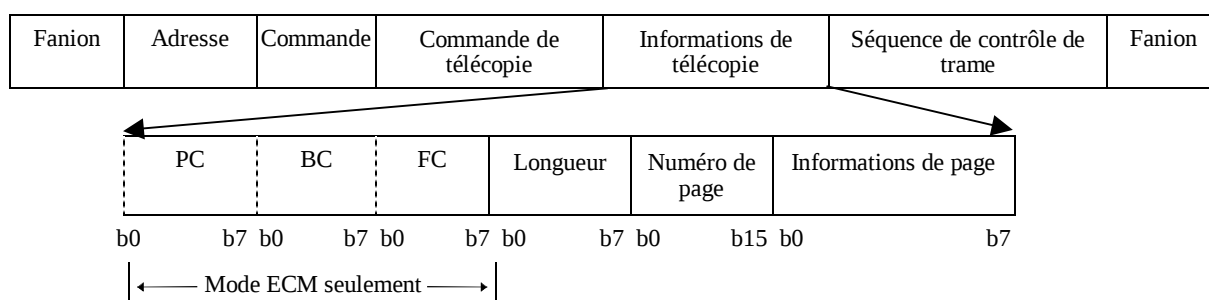
NOTE 69 – Dans une trame DIS/DTC, la mise à "0" du bit 115 indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter les pages à profil T4-Annexe H de contenu graphique mixte en points noirs et blancs (MRCbw). Le fait de mettre le bit 115 à "1" et d'attribuer aux bits 92 et 94 une valeur supérieure à zéro indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité d'accepter les pages MRCbw. La valeur des bits 92 à 94 détermine le niveau MRCbw le plus élevé pris en charge. L'interprétation de la valeur des bits 92 à 94 est définie dans la Note 50. Dans la trame DCS, le bit 115 doit être mis à "0" et la valeur des bits 92 à 94 doit déterminer les modes MRC comme défini dans la Note 50.

NOTE 70 – Dans une trame DIS/DTC, la mise à "0" de la valeur des bits 117 à 118 indique que le terminal appelé ne possède pas la capacité de donner notification de sa capacité de mémoire. La mise à une valeur différente de zéro (> 0) des bits 117 à 118 indique que le terminal appelé possède bien la capacité de donner notification de sa capacité de mémoire. Dans une trame DCS, la mise à "0" de la valeur des bits 117 à 118 indique que le terminal expéditeur n'utilise pas la fonction de consommation de mémoire. La mise à une valeur différente de zéro (> 0) des bits 117 à 118 indique que le terminal expéditeur est en train d'utiliser la fonction de consommation de mémoire. Chacune des trois valeurs différentes de zéro des bits 117 à 118 représente un niveau différent de capacité mémoire ou de mémoire consommée.

2) Paragraphe 5.3.6.1.6

Ajouter une nouvelle Note 3 au 5.3.6.1.6 comme suit:

NOTE 3 – Le format de codage des commandes après message est le suivant lors de l'application du mode recto-verso.



Dans les informations de télécopie, il faut 1 octet pour le champ de longueur, 2 octets pour le numéro de page et 1 octet pour les informations de page. Le premier numéro de page est 1. L'exemple de longueur est "03h" et le numéro de page est "06h" comme suit:

Longueur	Numéro de page
1 1 0 0 0 0 0 0	0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
b0 b7	b0 b15

Le quatrième octet correspond aux informations de page. Les valeurs qui s'appliquent à cet octet sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Le bit 7 est un bit étendu qui doit être mis à "1" s'il y a des octets d'informations de page additionnels.

Le terminal récepteur doit recevoir les données de champ FIF étendu afin de conserver l'interopérabilité.

Bit No.	Informations de page
0	Valeur de page 0: recto / 1: verso
1	Champ réservé
2	Champ réservé
3	Champ réservé
4	Champ réservé
5	Champ réservé
6	Champ réservé
7	Bit d'extension – valeur par défaut "0"

3) **Paragraphe 5.3.6.2.7**

Modifier comme suit le 5.3.6.2.7:

5.3.6.2.7 Capacités non normalisées (NSF, NSC et NSS)

Quand un champ FCFT pour capacités non normalisées est utilisé, il doit être immédiatement suivi d'un FIF. Ce champ d'information se compose d'au moins deux octets. Le premier octet doit contenir un indicatif de pays de l'UIT-T (voir la Note ci-dessous). Une information supplémentaire peut ensuite être transmise dans le champ de FIF; elle n'est pas spécifiée et peut servir, notamment, à décrire des caractéristiques non normalisées.

NOTE – La procédure à suivre pour obtenir un indicatif enregistré par l'UIT-T est spécifiée dans l'UIT-T T.35.

L'indicatif de pays doit être mappé sur le champ FIF en appliquant le bit de poids fort des informations de capacités non normalisées sur le bit de poids fort du champ FIF. Les bits sont transmis à partir du bit de poids faible (du bit 8 au bit 1).

Noter que certains terminaux existants peuvent effectuer le mappage des bits dans l'ordre inverse (du bit 1 au bit 8). Il peut en résulter que ces terminaux usurpent l'identité d'un terminal ayant un indicatif de pays différent, ce qui peut provoquer un fonctionnement erroné.

4) Annexe B

Remplacer l'Annexe B comme suit:

ANNEXE B

Message diagnostique de transfert de fichiers binaires

B.1 Introduction

La présente annexe décrit les signaux et les procédures qui doivent être utilisés lors de l'exécution d'opérations de négociation, en télécopie du Groupe 3, d'une capacité de transfert de fichiers binaires (BFT, *binary file transfer*). Elle définit la syntaxe et l'utilisation de la trame du message diagnostique de fichier (FDM, *file diagnostic message*) en télécopie du Groupe 3. Les méthodes décrites doivent être applicables lors de l'utilisation du format de transfert de fichiers binaires défini dans l'UIT-T T.434. Les négociations de transfert BFT en télécopie du Groupe 3 ont pour objet de confirmer que les attributs d'une demande de transfert de fichier seront acceptables par le récepteur avant d'effectuer le transfert proprement dit des données de fichier binaire.

B.2 Références normatives

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui de ce fait en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée.

- UIT-T T.434 (1999), *Format de transfert de fichiers binaires pour les services télématiques*.
- UIT-T X.680 (1997) | ISO/CEI 8824-1:1998, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: spécification de la notation de base*.

B.3 Définitions

La **trame de message diagnostique de fichier (FDM, *file diagnostic message*)** est une réponse facultative à un message qui peut être envoyée par le récepteur. Elle fournit à l'émetteur des informations de diagnostic concernant le transfert en cours. La sémantique et la syntaxe du message FDM sont décrites dans l'UIT-T T.434 et sont étendues pour utilisation en télécopie du Groupe 3 dans le cadre de la présente annexe (voir B.8.2.1).

B.4 Signaux et composantes pour les opérations de transfert de fichier binaire (BFT)

B.4.1 Messages diagnostiques en télécopie du Groupe 3

Le message diagnostique de transfert de fichier peut être utilisé au cours des opérations de transfert BFT ou dans le cadre de négociations BFT au cours de la phase C de la procédure de télécopie. La syntaxe et les procédures à utiliser dans les messages diagnostiques lors des procédures de transfert de fichier en télécopie du Groupe 3 sont définies ci-dessous. L'utilisation de messages diagnostiques au cours des négociations BFT de la phase C est définie au B.6.3.1.

B.4.2 Utilisation de messages diagnostiques au cours des opérations de transfert de fichier

Les informations diagnostiques peuvent se composer d'un ou de plusieurs messages. Chaque message est informatif, transitoire ou permanent. Un message informatif ne nécessite pas de reprise et n'affecte pas l'état actuel du transfert BFT. Un message transitoire ne peut pas réapparaître si la séquence d'événements est répétée mais implique l'échec de l'exécution du transfert BFT en cours. Un message permanent est envoyé chaque fois que la séquence d'événements est répétée. Il implique l'échec de l'exécution du transfert BFT en cours.

Un message diagnostique peut être envoyé à la place d'une trame de confirmation MCF. Le message peut être émis au moyen d'une ou de plusieurs trames HDLC. Si plusieurs trames HDLC sont utilisées, seule la dernière aura son champ de commande réglé à la valeur de trame finale. L'imbrication des informations diagnostiques dans une trame est totalement indépendante des limites d'attribut. Chaque trame doit cependant répondre aux prescriptions de transmission de la présente Recommandation.

Si l'émetteur reçoit un message transitoire ou permanent, il y a lieu qu'il contrôle la configuration pour le fichier binaire en cours d'émission. Ce contrôle se poursuivra même si quatre demandes PPR sont reçues (émission de la commande de continuation CTC).

B.4.3 Syntaxe du champ d'information de télécopie avec message FDM

La syntaxe du champ d'information de télécopie avec message FDM est définie au B.8.2.

B.5 Modèles de service pour les négociations de transfert BFT

Les deux modèles suivants existent pour les négociations de transfert de fichier binaire en télécopie du Groupe 3:

- 1) demande de transfert de fichier;
- 2) identification des capacités.

Selon l'application, les éléments d'un de ces modèles de service, ou des deux modèles, peuvent être utilisés afin de faire aboutir une négociation de transfert BFT. Les deux modèles de service sont définis ci-dessous.

B.5.1 Demande de transfert de fichier

Lorsque ce modèle de service est utilisé, l'émetteur de télécopie formule une demande de transfert de fichier et le récepteur y répond par un accusé de réception favorable ou défavorable. Si la requête initiale n'est pas acceptée, l'émetteur peut décider de formuler des requêtes supplémentaires.

B.5.2 Identification des capacités

Dans ce modèle de service, le télécopieur appelé identifie ses capacités de transfert de fichier, éventuellement en donnant une liste des types de fichiers pris en charge. Puis l'expéditeur effectue une sélection dans la liste des capacités offertes.

B.6 Signaux et composantes pour les négociations de transfert BFT

Il est possible de conduire des négociations de transfert de fichier binaire soit en mode simple (en phase C) au moyen des négociations DIS/DTC/DCS traditionnelles soit en mode étendu (en phase B), au moyen d'un protocole de négociation étendu. Les signaux et réglages utilisés pour le mode simple et pour le mode étendu sont définis ci-dessous.

B.6.1 Réglages des bits de trame DIS/DTC

Un récepteur doit indiquer, en mettant à "1" le bit 99 dans la trame DIS ou DTC, s'il prend en charge la méthode simple (en phase C). Un émetteur peut indiquer, en activant le bit 99 dans la trame DCS, son intention de donner suite à une demande de transfert de fichier au moyen de la méthode simple (en phase C).

Un récepteur doit indiquer s'il prend en charge la méthode étendue (en phase B) en mettant à "1" le bit 100 dans la trame DIS ou DTC et en utilisant les réglages pour le protocole étendu, présentés dans le paragraphe suivant.

B.6.2 Réglages des bits pour le protocole de négociation étendu

Le protocole de négociation étendu (ENP, *extended negotiations protocol*) peut servir, sur option, à conduire des négociations de transfert de fichier binaire prenant en charge des fonctions étendues. Ces dernières peuvent comprendre:

- 1) l'identification de capacités de transfert BFT;
- 2) la conduite de négociations de transfert BFT mono ou multipasse au moyen de la méthode de demande de fichier au cours de la phase B de la procédure de télécopie du Groupe 3.

L'utilisation du protocole de négociation étendu pour sélectionner les négociations de transfert BFT au moyen de la méthode de la phase C fera l'objet d'une étude complémentaire.

Les signaux suivants sont utilisés pendant les négociations de la phase B:

- FNV, RNR et RR sont définis dans le corps de la présente Recommandation (voir 5.3).
- DES, DER, DTR, DEC, TNR, TR, DNK sont définis dans l'Annexe H (voir H.6.1).

Supergroupes

Le code de 8 bits "0000 0100" du supergroupe doit servir à introduire les groupes applicables aux négociations de transfert de fichier binaire en mode étendu.

Groupes

Les groupes pouvant être utilisés pour les négociations de transfert de fichier binaire en mode étendu figurent dans les tableaux suivants:

Tableau B.1/T.30 – Groupes utilisés pour les négociations de transfert de fichier binaire

Code du groupe	Nom	Contenu des données	Description
0000 0001	Négociations	Réglages des bits définis dans le Tableau B.2	Définir les réglages des bits pour les négociations de phase B
0000 0010	Demande de transfert	Voir les lignes directrices au B.7.1	L'émetteur présente des étiquettes pour une demande de transfert de fichier
0000 0011	Types de fichier	Voir les lignes directrices au B.7.2	Le récepteur présente une liste des types de fichiers binaires pris en charge
0000 0101	Types de média	Voir les lignes directrices au B.7.2	Le récepteur présente une liste des méthodes de média prises en charge
0000 0100	Types de compression	Voir les lignes directrices au B.7.2	Le récepteur présente une liste des méthodes de compression prises en charge
0000 0101	Demande de capacités	Réglages de bits définis dans le Tableau B.3	Demande pour voir si le récepteur prend en charge des listes de capacités spécifiques
NOTE – Les bits inutilisés de cet octet de valeur sont mis à "0" par défaut.			

Tableau B.2/T.30 – Codage de l'octet donnant la valeur du groupe de négociations

Signification des codes	Codage de l'octet de la valeur du groupe de négociations
Capacité/commande de négociations de transfert BFT en mode simple (phase C)	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 1 x x x x x x x
Capacité/commande de négociations de transfert BFT en mode étendu	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 x 1 x x x x x x
Les bits 0 à 5 sont réservés pour une utilisation future	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x
NOTE – Les bits inutilisés de cet octet de valeur sont mis à "0" par défaut.	

Tableau B.3/T.30 – Codage de l'octet de valeur pour le groupe de demande de capacités

Signification des codes	Codage de l'octet de valeur du groupe de négociations
Liste de demande des types de fichier supportés	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 1 x x x x x x x
Liste de demande des types de compression supportés	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 x 1 x x x x x x
Liste de demande des types de média supportés	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 x x 1 x x x x x
Les bits 0 à 4 sont réservés pour usage futur	Bit n° 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x

B.6.3 Utilisation des signaux de télécopie du Groupe 3 pour les négociations de transfert BFT

B.6.3.1 Méthode simple (en phase C)

La méthode simple (en phase C) pour les négociations de transfert BFT peut être sélectionnée au moyen de la méthode traditionnelle de négociations par signaux DIS/DTC. Une demande de transfert de fichier utilisant la méthode simple (en phase C) est soumise par présentation des données de négociation BFT à l'intérieur des trames de données de télécopie codées qui sont disponibles en mode de correction d'erreurs dans le Groupe 3. Le signal MCF (confirmation de message) est utilisé pour accepter la demande de fichier et le message diagnostique de fichier (FDM) est utilisé pour rejeter la demande de fichier. La syntaxe du champ FIF du signal FDM pour la télécopie du Groupe 3 est définie au B.8.2.1.

B.6.3.2 Méthode étendue – Phase B

Un récepteur de télécopie peut identifier ses capacités de négociations de transfert BFT, y compris, sur option, des listes de types et valeurs de fichier pris en charge pour d'autres attributs de transfert BFT, au moyen du signal DES. Lorsque cela est réalisable, un terminal peut identifier ses négociations de transfert BFT au moyen du signal DTR, pour des opérations de relève.

Les signaux du protocole de négociation étendu qui peuvent être utilisés pour la conduite des négociations de transfert de fichier au cours de la phase B sont les suivants: DES, DEC, DER, DTR.

Le signal FNV sera utilisé en cas d'accusé de réception négatif, lorsqu'il est nécessaire de rejeter tout ou partie d'une demande de fichier de transfert BFT au cours de la phase B. Lorsque toutes les négociations étendues sont terminées, le signal CFR est émis par le récepteur conformément à l'Annexe H.

Les signaux TNR, TR, RNR, RR peuvent être utilisés pour le contrôle de flux au cours de la phase B, conformément aux procédures définies au paragraphe H.6.3. Les signaux FNV et DNK fournissent des fonctions de contrôle d'erreur comme le définit le paragraphe H.6.

B.7 Procédures pour les négociations BFT

B.7.1 Demande de transfert de fichier

B.7.1.1 Méthode de phase C

Un récepteur doit indiquer qu'il prend en charge la méthode de phase C en mettant à "1" le bit 99 dans la trame DIS ou DTC. Un émetteur peut indiquer son intention de donner suite à une demande de transfert de fichier par la méthode de phase C en activant le bit 99 dans la trame DCS.

B.7.1.2 Méthode de phase B

Un télécopieur émetteur peut envoyer une demande de transfert de fichier au cours de la phase B au moyen du signal DER ou DEC, lorsque le FIF doit comprendre le supergroupe des négociations du transfert BFT et le groupe de la demande de transfert. Le contenu d'information du groupe de la demande de transfert sera composé de tout ou partie des étiquettes T.434 utilisées pour le transfert de fichier proposé (voir B.7.2.1). Le signal DER doit être utilisé lorsque le télécopieur récepteur a besoin d'informations supplémentaires avant de terminer la négociation. Le signal DEC doit être utilisé lorsqu'une commande est envoyée, si le télécopieur récepteur ne demande pas d'informations supplémentaires.

B.7.2 Identification des capacités

Un télécopieur appelé ou récepteur peut identifier ses capacités de transfert BFT au moyen du signal DES (ou au moyen du signal DTR lorsque des opérations de relève doivent être demandées). Les capacités sont contenues à l'intérieur du champ d'information pour télécopie des signaux DES/DTR et sont codées au moyen du supergroupe de transfert BFT et d'un ou de plusieurs groupes associés. Le télécopieur indique qu'il prend en charge les négociations de transfert BFT au moyen du groupe de négociations. Le télécopieur peut indiquer qu'il prend en charge des capacités spécifiques utilisant les groupes suivants:

- 1) types de fichier – liste des types de fichier de transfert BFT pris en charge;
- 2) types de compression – liste des types de compression de transfert BFT pris en charge;
- 3) types de média – liste de types de média pris en charge.

NOTE – L'identification des capacités n'est valable qu'avec la méthode de phase B.

B.7.3 Réponse à la demande de transfert de fichier binaire

B.7.3.1 Méthode simple (en phase C)

Le récepteur indique l'acceptation de la demande de transfert de fichier en envoyant un signal MCF. Le récepteur peut rejeter une demande de transfert de fichier en envoyant un signal FDM contenant un code de message diagnostique T.434 indiquant la cause du rejet. Sur option, le récepteur peut renvoyer les étiquettes et valeurs T.434 qui ne sont pas acceptées, dans le cadre des informations diagnostiques du message FDM.

B.7.3.2 Méthode étendue (en phase B)

Le récepteur indique l'acceptation d'une demande de transfert de fichier en envoyant un signal DES en réponse à une demande faite par l'intermédiaire d'un signal DER ou en envoyant un signal CFR en réponse à une commande DEC. Le récepteur peut rejeter une demande de transfert de fichier en envoyant un signal FNV avec indication du code de cause des négociations du transfert BFT et est tenu de renvoyer un code de message diagnostique T.434 indiquant la cause du rejet. Sur option, le récepteur peut renvoyer les étiquettes et valeurs T.434 qui ne sont pas acceptées, dans le cadre des informations diagnostiques du message FNV.

B.8 Présentation des données de négociation BFT

Le présent paragraphe contient les règles de présentation des données BFT au cours des négociations BFT ainsi que la syntaxe des signaux associés.

B.8.1 Demande de transfert de fichier binaire

Pour une demande de transfert de fichier binaire, le codage ASN.1 complet pour un message de type BINARY-DATA doit être utilisé comme défini dans l'UIT-T T.434. L'ensemble ou un sous-ensemble des étiquettes peut être présenté au cours de la demande. L'étiquette, la longueur et la valeur du contenu des données peuvent être omises. Seul le codage de longueur définie doit être utilisé.

B.8.1.1 Demande de transfert de fichier par la méthode de phase C

Syntaxe de demande de transfert de fichier par la méthode de phase C:

Phase C Signal ::= <T.434 Binary Data Message>

B.8.1.2 Demande de transfert de fichier par la méthode de phase B

Syntaxe utilisée pour la demande de transfert par la méthode de phase B:

Signal de la méthode de phase B: DER ou DEC.

Structure de groupe:

Tag Encoded Data :: =

<BFT Negotiations SG><SG Length>< Transfer Request Group Tag><Group Length><Group Value>

<Group Value> ::= <T.434 Binary Data Message>

B.8.2 Réponse à une demande de transfert de fichier binaire

Pour une réponse à une demande de transfert de fichier binaire, les règles de présentation suivantes s'appliquent:

- 1) seul le codage de longueur définie est autorisé;
- 2) si de multiples étiquettes doivent être renvoyées, utiliser le codage de type "IMPLICIT SEQUENCE OF SEQUENCE";
- 3) si une seule étiquette doit être renvoyée, ne présenter que la syntaxe ASN.1 pour cette étiquette (et les données correspondantes, selon le cas).

B.8.2.1 Réponse à une demande de transfert BFT par la méthode de phase C

Signaux de la méthode de phase C: FDM, MCF.

Syntaxe de réponse par message FDM

FIF :: = <Diagnostic Code>[<Frame Number><Diagnostic Information>]

ou <Diagnostic Information> :: = <Length><Rejected T.434 data>

La structure des octets du champ FIF pour la trame FDM doit être la suivante:

Octet	Contenu	Prescriptions	Observations complémentaires
Premier	Code de diagnostic	Obligatoire	Valeurs définies dans le Tableau B.3/T.434
Deuxième	Numéro de trame	Facultatif	Pour autoriser des réponses par multitrames
Octets additionnels	Informations diagnostiques	Facultatif	Structure pour les données T.434 rejetées

Le format des données T.434 rejetées doit suivre les règles définies au B.8.2.

B.8.2.2 Réponse à une demande de transfert BFT par la méthode de phase B

Signaux de la méthode de phase B: FNV, DES, CFR.

Syntaxe de réponse par message FNV.

Réglage des bits du signal FNV pour le rejet des négociations du transfert BFT: bit n.

FIF ::= <first octet><extend octet><frame_number><FDM_diagnostic_code><length><rejected_T434_data>

Les données T.434 rejetées sont codées selon les règles de présentation des réponses. Les valeurs pour le FDM_diagnostic_code figurent dans le Tableau B.3/T.434.

B.8.3 Liste de capacités

Pour présenter les listes de capacités d'un même attribut, les terminaux appelés doivent utiliser la syntaxe du type "OF" de la notation ASN.1, suivie de la liste des étiquettes et des valeurs. La règle suivante s'applique:

seul le codage de longueur définie est autorisé.

Les émetteurs de télécopie peuvent envoyer une demande spécifique de listes de capacités au moyen du groupe "demande de capacités", dont la structure et la syntaxe sont définies au B.8.4.

B.8.3.1 Syntaxe pour la liste de capacités en termes de types de fichier

Signaux de la méthode de phase B: DES ou DTR.

Structure de groupe:

Tag Encoded Data ::=

<BFT Negotiations SG><SG Length><File Types Group Tag><Group Length><Group Value>

<Group Value> ::= <SEQUENCE OF OBJECT IDENTIFIER >

B.8.3.2 Syntaxe pour la liste de capacités en termes de types de compression

Signaux de la méthode de phase B: DES ou DTR.

Structure de groupe:

Tag Encoded Data::=

<BFT Negotiations SG><SG Length><Compression Types Group Tag><Group Length><Group Value>

<Group Value> ::= <SEQUENCE OF OBJECT IDENTIFIER >

B.8.3.3 Syntaxe pour la liste de capacités en termes de types de médias

Signal de la méthode B: DES ou DTR.

Structure de groupe:

Tag Encoded Data ::=

<BFT Negotiations SG><SG Length><Media Types Group Tag><Group Length><Group Value>

<Group Value> ::= <SEQUENCE OF Mime-Media-Type-Attribute >

NOTE – La syntaxe de Mime-Media-Type-Attribute est définie dans l'UIT-T T.434.

B.8.4 Demande de capacités

Les émetteurs peuvent envoyer une demande spécifique de listes de capacités au moyen du groupe "demande de capacités". Une ou plusieurs demandes peuvent être émises à chaque fois, selon les réglages des bits de l'octet de valeur du groupe.

B.8.4.1 Syntaxe pour la demande de capacités

Signal de la méthode B: DER.

Structure de groupe:

Tag Encoded Data ::=

<BFT Negotiations SG><SG Length><Capabilities Request Group Tag><Group Length><Group Value>

La valeur de groupe est un octet unique tel que défini dans le Tableau B.3.

5) Annexe H

Ne s'applique pas à la version française

6) Annexe J

Modifier comme suit l'Annexe J:

ANNEXE J

Procédure de transmission, par télécopie du Groupe 3, d'images à contenu graphique en points mixte (MRC)

J.1 Domaine d'application

La méthode de représentation des images à contenu graphique en points (MRC) est définie dans l'UIT-T T.44. Avec l'Annexe H/T.4, la présente annexe constitue la spécification pour l'application des images MRC à la télécopie du Groupe 3. Le contenu MRC sans contrainte, tel que défini dans l'Annexe E/T.44, doit être appliqué comme option couleur de l'Annexe E/T.4 (c'est-à-dire que l'Annexe E/T.4 doit être implémentée dans les applications MRC sans contrainte). Le mode MRC en noir et blanc, tel que défini dans l'Annexe H/T.4, doit être implémenté dans les applications en noir et blanc (c'est-à-dire celles qui n'implémentent pas l'Annexe E/T.4). Le mode MRC permet de traiter, d'échanger et d'archiver efficacement des pages à contenu graphique tramé en points, combinant des zones multitonales (c'est-à-dire en couleur à modelé continu ou palettisée) et des zones bitonales (texte et illustrations au trait, par exemple) par la combinaison de différents codages, résolutions spatiales et résolutions chromatiques dans une même page. On peut combiner, dans une même page, l'un des codages multitonaux (tels que T.81 et T.82 conformément à l'UIT-T T.43) et des codages bitonaux (tels que T.6 et T.4, unidimensionnels et bidimensionnels) qui sont négociés (conformément à la définition donnée dans la présente annexe); toutefois, dans la couche "masque" du mode MRC, on ne peut utiliser que des codages bitonaux. De manière analogue, on peut combiner dans une même page plusieurs résolutions spatiales carrées (résolutions horizontale et verticale identiques) et résolutions chromatiques (c'est-à-dire sous-échantillonnage bits/pixels/composante et chrominance) qui ont été négociées (comme défini dans la présente annexe). La présente annexe ne propose pas de nouveaux codages ni de nouvelles résolutions. La méthode de segmentation des images, ne relevant pas du domaine de la présente annexe, elle est laissée au choix des fabricants en fonction des implémentations.

J.2 Références normatives

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui, de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée.

Les références figurant dans l'UIT-T T.44 s'appliquent à la présente annexe, de même que les références additionnelles suivantes:

- UIT-T T.4 (1999), *Normalisation des télécopieurs du Groupe 3 pour la transmission de documents*.
- UIT-T T.44 (1999), *Contenu de trame graphique mixte*.

J.3 Définitions

Les définitions de l'UIT-T T.44 s'appliquent à la présente annexe.

J.4 Représentation de l'image

La présente annexe traite du moyen de réunir deux ou plusieurs codages UIT-T, résolutions spatiales et résolutions chromatiques, comme défini dans l'UIT-T T.44 "Mode contenu graphique de trame mixte (MRC, *mixed raster content*)". Cette procédure s'écarte considérablement des procédures T.30 normales qui, en principe, n'autorisent qu'une seule forme de codage, de résolution spatiale et de résolution chromatique dans une même page.

Une page est composée d'une série de bandes à pleine largeur contenant des données d'image qui sont codées séparément. Ces bandes sont transmises les unes après les autres en commençant par le haut de la page. Les données sont transmises dans un train de bits du bit le moins significatif au bit le plus significatif.

Les différents segments de données graphiques tramées en points sont traités en fonction de leurs attributs individuels: illustrations au trait (données bitonales), images et représentations en couleur (données multitonales). Ces différents types de données (à deux tons et à plusieurs tons) sont placés dans des couches/plans séparés et traités de manière appropriée. Les détails spatiaux associés au texte et aux illustrations au trait se trouvent dans la ou les "*couches de masque*" (couches à numéro impair), les détails relatifs aux couleurs du texte et des illustrations au trait se trouvent dans les couches d'images (couche à numéro impair telle que la "*couche d'avant-plan*"). Les couleurs à modelé continu associées aux images et aux représentations en couleur se trouvent dans la couche inférieure appelée "*couche d'arrière-plan*". Le processus de reconstitution de l'image est géré par la ou les couches de masque bitonales, qui déterminent si les pixels à reproduire sont ceux de la couche d'image inférieure, telle que la couche d'arrière-plan (par exemple, des couleurs à modelé continu/palettisées) ou ceux de la couche d'image supérieure, telle que la couche d'avant-plan (par exemple, la couleur du texte et des illustrations au trait).

Les bandes sont composées d'une ou de plusieurs couches. Au plus trois types de couche doivent être utilisés lors de l'application du mode de base (mode 1) ou du mode 2 de l'UIT-T T.44. Le mode 3 définit les dispositions pour plus de trois types de couche jusqu'à la couche N (où N est un nombre entier). Les types de bande sont classés en fonction de leur contenu (type d'image):

- la bande de couche N (NLS, *N-layer stripe*) où N est un nombre entier, ainsi appelée parce qu'elle contient plus de trois couches;
- la bande tricouche (3LS, *3-layer stripe*), ainsi appelée parce qu'elle contient les trois couches possibles: avant-plan, masque et arrière-plan;
- la bande bicouche (2LS, *2-layer stripe*), ainsi appelée parce qu'elle contient les données codées pour deux des trois couches (la troisième étant mise à une valeur fixe). Ces deux couches peuvent être le masque et l'avant-plan ou le masque et l'arrière-plan;
- la bande monocouche (1LS, *1-layer stripe*), ainsi appelée parce qu'elle contient des données codées pour l'une des trois couches seulement (les deux autres étant mises à une valeur fixe). Cette couche unique peut être le masque, l'arrière-plan ou l'avant-plan. La bande 1LS sert au traitement des images qui contiennent soit du texte/illustration au trait monochrome, soit une image en couleur à modelé continu/palettisée, ou éventuellement des représentations graphiques riches en couleurs.

Chaque couche est codée au moyen d'une méthode, d'une résolution spatiale et d'une résolution chromatique recommandées par l'UIT-T. On peut utiliser dans chaque couche un codage et une résolution chromatique différents. Les résolutions spatiales "carrées" (résolutions horizontale et verticale identiques) du Tableau 2/T.30 peuvent être utilisées dans le contexte de la présente annexe. La résolution de la couche de masque principale est fixe pour toute la page. Généralement, on peut définir des couches d'avant-plan et d'arrière-plan de faible résolution spatiale pour d'autres couches. Dans une même bande, on peut combiner des résolutions spatiales différentes à condition que les autres couches aient une résolution qui soit un multiple entier de la résolution du masque principale. Si celle-ci est par exemple de 400 pixels/25,4 mm, la résolution de l'arrière-plan et de l'avant-plan peut être au choix de 100, de 200 ou de 400 pixels/25,4 mm. La résolution du masque principale est spécifiée dans l'en-tête de la page. Les résolutions des autres couches sont spécifiées dans les données de couche.

Ces codages, ces résolutions spatiales et ces résolutions chromatiques forment un ensemble qui est négocié au début de la session.

Les informations nécessaires pour décoder la page, par exemple les types de codage disponibles pour utilisation dans les couches, sont spécifiées dans l'en-tête de la page (segment marqueur de début de page). La hauteur de bande maximum doit être négociée au début de la session. Le mode 1 nécessite que la hauteur de bande réellement appliquée soit spécifiée dans l'en-tête de la bande (segment marqueur de début de bande) tandis que les autres modes nécessitent que cette hauteur soit spécifiée dans la structure des données de couche. Les informations nécessaires pour décoder une couche figurent dans l'en-tête de bande et dans les données de couche.

Le masque principal (couche 2) doit être transmis en premier, suivi de l'arrière-plan (couche 1), de l'avant-plan (couche 3) et des couches 4, 5...N. Des détails de la syntaxe sont décrits dans l'UIT-T T.44.

Dans la procédure de l'UIT-T T.44, il est obligatoire d'utiliser le mode de correction des erreurs (ECM, *error correction mode*) défini dans l'Annexe A/T.4 et dans la présente Recommandation, pour effectuer des transferts exempts d'erreur. En mode de transmission avec correction ECM, la séquence de données codées d'images codées, les en-têtes associés, ainsi que les données des couches, sont intégrés dans la partie données codées pour télécopie (FCD, *facsimile coded data*) des trames de transmission HDLC (procédure de commande de liaison de données à haut niveau), (HDLC, *high-level data link control*) spécifiées dans l'Annexe A. Des caractères de remplissage (X'00' ou le caractère NUL) peuvent être ajoutés après le marqueur de fin dans la dernière trame ECM de la page pour la compléter, conformément à l'Annexe A/T.4.

J.4.1 Représentation en noir et blanc seulement ou en couleur

Les dispositions du contenu MRC sans contraintes, permettant d'utiliser des codages à niveaux multiples et/ou à deux niveaux à l'intérieur d'une page, ne doivent être implémentées que lorsque le mode de télécopie couleur de base, tel que défini dans l'Annexe E/T.4, est également implémenté (c'est-à-dire lorsque le mode JPEG de base est implémenté). En d'autres termes, le contenu MRC sans contraintes est une option couleur de l'Annexe E/T.4. Lorsque celle-ci n'est pas implémentée, seules les dispositions de codage du contenu MRC sur deux niveaux avec contraintes, telles que définies dans le "profil de contenu graphique mixte en points noirs et blancs (MRCbw)" (paragraphe 4 de l'Annexe H/T.4), doivent être implémentées. Le codeur MH (à une seule dimension T.4) est le seul codeur requis lors de l'implémentation du profil MRCbw.

Tous les modes de contenu MRC peuvent être utilisés avec le profil de contenu graphique mixte en points noirs et blancs. Toutefois, l'utilisation des modes de niveau 2 ou plus est fortement recommandée.

J.4.2 Représentation de données partagées

Le mode 4 du contenu MRC nécessite la mise en œuvre de l'option de segment marqueur SDMx (données partagées) afin de partager les informations de codage entre plusieurs pages, bandes ou couches. L'option de segment marqueur SDMx (données partagées) peut être utilisée avec tout codeur qui bénéficie des informations de partage entre pages, bandes ou couches. Le codeur JBIG2 ne doit cependant être utilisé qu'en combinaison avec l'option de segment marqueur SDMx.

J.4.3 Représentation des étiquettes de couleur

Les dispositions facultatives d'étiquette de couleur du mode 4 de contenu MRC peuvent être mises en œuvre lors de la représentation d'une couleur d'avant-plan. Le "codeur de longueur de séquence" de l'UIT-T T.45 doit être utilisé pour coder les valeurs chromatiques des étiquettes de couleur d'avant-plan. Les étiquettes de couleur ne doivent être utilisées qu'avec des couches d'avant-plan associées à des couches de masquage à codage JBIG2.

J.5 Ordre de transmission des couches

Dans le cas d'une bande à couches multiples, les données bitonales du masque principal sont transmises en premier; elles sont suivies des données de la couche d'arrière-plan, des données de la couche d'avant-plan et des données des couches 4, 5...N. Dans le cas d'une bande à couches multiples dépourvue de couche d'arrière-plan, les données image du masque sont transmises en premier; elles sont suivies des données de l'avant-plan, des couches 4, 5 ... N.

J.6 Négociation

Les négociations relatives à l'utilisation de la procédure MRC (T.44) afin d'assurer la transmission et la réception de pages à codage mixte (c'est-à-dire la méthode de codage, la résolution spatiale et la résolution chromatique ainsi que d'autres paramètres de codage), doivent être invoquées par l'activation d'une suite de bits dans les trames DIS/DTC et DCS au cours de la procédure avant message T.30 (phase B). Cette procédure MRC en option n'est possible que si le mode de codage des couleurs de base, défini dans l'UIT-T T.42, l'Annexe E/T.4 et l'Annexe E, ou que si le profil MRC en noir et blanc est disponible, comme indiqué par la mise à "1" du bit 68 du Tableau 2 ou du bit 115 mis à "1" respectivement. Il est possible, au moyen de la valeur des bits 92 à 94 du Tableau 2, de négocier un des nombreux modes

(niveau de qualité de fonctionnement) de l'UIT-T T.44 qui sera utilisé au cours de la session de transmission. La Note 50 du Tableau 2 spécifie les modes T.44 qui sont actuellement utilisables pour les négociations. Les modes 1 et 2 permettent d'appliquer une seule méthode de codage, une seule résolution spatiale et une seule résolution chromatique dans chacune des trois couches d'une bande. Le mode 3 et les modes supérieurs permettent d'appliquer une seule méthode de codage, une seule résolution spatiale et une seule résolution chromatique dans chacune des couches N selon la bande, où N est un nombre entier. L'on consultera l'UIT-T T.44 pour déterminer toutes les options offertes par chaque mode.

Dans la procédure MRC, on peut utiliser dans chacune des couches de formation des images toute méthode de codage multitonale ou bitonale négociée dans la phase B. Pour le codage multitonale ou bitonale de la ou des couches de masque, il convient d'utiliser un codeur bitonale tel que défini dans l'UIT-T T.42, dans l'Annexe E/T.4 et dans l'Annexe E, dans l'UIT-T T.43, dans l'Annexe G/T.4 et dans l'Annexe I ainsi que dans l'UIT-T T.6 et T.4. On peut négocier plusieurs méthodes de codage en vue de leur utilisation au cours de la phase B par l'activation des bits liés aux codages multiples dans le signal DCS. Les bits de codage activés dans le signal DCS peuvent être un sous-ensemble de ceux qui sont activés dans le signal DIS. Si celui-ci indique des composants de 12 bits/pixel et/ou l'absence de sous-échantillonnage (1:1:1), différentes résolutions chromatiques et/ou sous-échantillonnages peuvent être utilisées d'une couche à l'autre. Si le signal DCS indique des composants de 12 bits/pixel, on peut également envoyer des composants de 8 bits/pixel (en appliquant, par exemple, la valeur 12 à l'arrière-plan et la valeur 8 à l'avant-plan, ou la valeur 12 à une page et la valeur 8 à une autre). De manière analogue, si le signal DCS indique l'absence de sous-échantillonnage, il est possible d'appliquer le sous-échantillonnage. Ces combinaisons sont possibles étant donné que le récepteur doit accepter les deux modes de base. Par ailleurs le codeur, la résolution binaire et le sous-échantillonnage utilisés sont identifiés dans le train de données des couches.

Au cours de la phase B, plusieurs résolutions spatiales peuvent être négociées en vue de leur utilisation par l'activation des bits liés aux résolutions multiples dans le signal DCS. Les bits liés à la résolution, activés dans le signal DCS, doivent être un sous-ensemble de ceux qui sont activés dans le signal DIS. Toutes les résolutions doivent être des multiples entiers de la résolution de la couche de masque principale associée. Les résolutions peuvent être différentes d'un masque à l'autre tant qu'elles font partie de la série identifiée dans le signal DCS. La résolution du masque principal est indiquée dans le segment marqueur de début de page.

La taille maximale des bandes peut être négociée entre la valeur maximale par défaut de 256 lignes et la hauteur totale de la page. Cette hauteur maximale négociée ne peut être modifiée qu'après les négociations par signaux EOM (fin de message) et DIS/DCS.

J.7 Résumé des prescriptions d'application

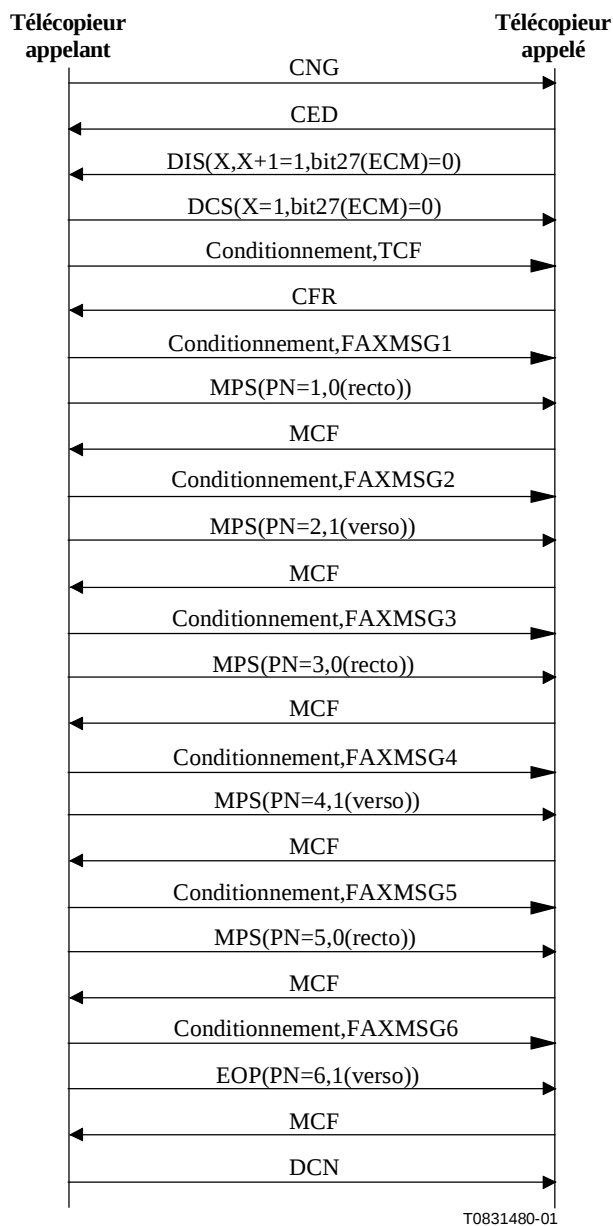
- 1) Seuls des codeurs UIT-T à deux niveaux doivent être utilisés dans les couches de masquage (c'est-à-dire dans les couches de numéro pair);
- 2) Le profil MRC noir et blanc, défini dans l'Annexe H/T.4, ne doit contenir que des données de couche de masquage. Les couleurs de la couche d'arrière-plan (c'est-à-dire de la couche 1) et des couches d'avant-plan (c'est-à-dire les couches de numéro impair supérieur à 1) doivent être fixées respectivement au noir et au blanc.
- 3) Les codeurs peuvent varier entre les couches et entre les bandes d'une même couche. Toutefois, le codeur de la couche principale doit être fixe pour toute la page.
- 4) Toutes les implémentations doivent inclure le codeur bitonale MH (à une seule dimension T.4) mais d'autres codeurs bitonaux de l'UIT-T peuvent être utilisés.
- 5) Les implémentations autres que le profil MRC noir et blanc doivent inclure le codeur à niveaux multiples JPEG de base (T.81, tel que défini dans l'Annexe E/T.4). D'autres codeurs à niveaux multiples peuvent être utilisés dans les couches d'image (c'est-à-dire les couches de numéro impair).
- 6) Seules des résolutions spatiales UIT-T carrées (c'est-à-dire ayant la même valeur de résolution dans le sens vertical et dans le sens horizontal) doivent être utilisées.
- 7) Les résolutions spatiales et chromatiques peuvent varier entre couches et entre bandes d'une même couche. Toutefois, la résolution spatiale de toutes les couches doit être un multiple entier de la résolution de la couche de masquage principale et cette dernière résolution doit être fixe pour toute la page.
- 8) Les dimensions de la couche de masquage principale doivent être telles que cette ou ces couches couvrent toute la page (c'est-à-dire que chaque bande possède une couche de masquage dont le décalage horizontal est nul, que la couche de masquage a toujours la largeur de la page, que la dimension de bande est définie par la couche de masquage et qu'il y a des bandes qui traversent toute la hauteur de la page).
- 9) Les pages peuvent être subdivisées en une ou plusieurs bandes horizontales adjacentes.
- 10) Les hauteurs maximales de bande de 256 lignes ou de page entière doivent être prises en charge.

- 11) La largeur de bande doit correspondre à la largeur de page.
- 12) Les dimensions de la couche de masquage principale dans une bande doivent être les mêmes que celles de cette bande.
- 13) Les dimensions des autres couches à l'intérieur d'une bande peuvent être égales ou inférieures à celles de cette bande.
- 14) Un maximum de trois (3) couches peut être utilisé en mode 1 et en mode 2, tandis que le nombre de couches n'est pas soumis à des restrictions dans le mode 3 et dans les modes de niveau supérieur.
- 15) Le mode de correction d'erreur (ECM) doit être utilisé au cours de toutes les transmissions.
- 16) L'ordre de transmission des bandes à l'intérieur d'une page doit être celui des numéros croissants de ces bandes.
- 17) L'ordre de transmission des couches dans une bande doit être le suivant: d'abord la couche de masquage principale, puis la couche d'arrière-plan (c'est-à-dire la couche 1), puis la couche d'avant-plan (c'est-à-dire la couche 3) et toutes les autres couches éventuelles, dans l'ordre croissant de leur numéro de couche (c'est-à-dire les couches 4, 5, 6, 7, ..., N). S'il n'existe pas de couche d'arrière-plan, la couche d'avant-plan doit suivre immédiatement la couche de masquage principale et toutes les autres couches éventuelles, dans l'ordre croissant de leur numéro de couche.
- 18) Les couches doivent être recombinaées et restituées dans l'ordre croissant des numéros de couche (c'est-à-dire que la couche 1 est restituée en premier, puis la couche 3 au-dessus de la couche 1, puis la couche 5 au-dessus de la combinaison des couches 1 et 3, et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les couches aient été restituées).
- 19) Les implémentations du mode 2 et des modes supérieurs doivent utiliser le segment marqueur début de données de couche codées (SLC, *start of layer coded data*) afin de spécifier les informations requises pour décoder les données de couche codées, telles que le codeur de couche, la résolution, la largeur, la hauteur, la couleur de base et le décalage. Les implémentations du mode 1 doivent spécifier ces informations dans le segment marqueur début de bande (SOS_t, *start of stripe*).
- 20) Les implémentations du mode 4 et des modes supérieurs peuvent utiliser le segment marqueur données partagées (SDM_x, *shared data marker*) afin d'assurer le partage d'informations de codage entre plusieurs pages.
- 21) Le codeur JBIG2 ne doit être utilisé qu'en combinaison avec l'option de segment marqueur SDM_x offerte dans le mode 4.
- 22) Les segments marqueurs création de données partagées (SDM_c, *shared data create*) doivent apparaître avant le flux de données (JBIG2) qui utilisent les ressources partagées.
- 23) Les segments marqueurs option de données partagées (SDM_d, *shared data disposition*) annonçant "l'utilisation" de ressource(s) de données partagées qui ont été préalablement déclarées doivent apparaître avant la couche dans laquelle cette ou ces ressources doivent être utilisées et non avant d'autres couches. En d'autres termes, les segments marqueurs SDM_d apparaissent entre les couches et seulement avant la couche pour laquelle ils seront utilisés. Il peut s'agir de l'intervalle entre SLC et EOH (sans ambiguïté) ou bien avant ou après le segment SOS_t si leur utilisation concerne la première couche. Les réalisations doivent permettre l'une quelconque de ces insertions.
- 24) Le profil de contenu de trame graphique mixte noir et blanc (MRC_{bw}, *black-and-white mixed raster content profile*) (Annexe H/T.4) ne doit être utilisé que pour les applications en noir et blanc du format JBIG2.
- 25) Les implémentations du mode 4 et des modes supérieurs ne peuvent utiliser le "codeur de couleur par longueur de séquence" T.45 ainsi que les options d'étiquettes de couleur afin de coder des couches d'avant-plan, comme défini dans l'Annexe B/T.44 et dans l'Annexe H/T.4, que si le format JBIG2 est utilisé pour coder les couches de masquage correspondantes.
- 26) Il convient de sauter les segments marqueurs inconnus (c'est-à-dire les identificateurs APP1, APP3 et APP13 inconnus).

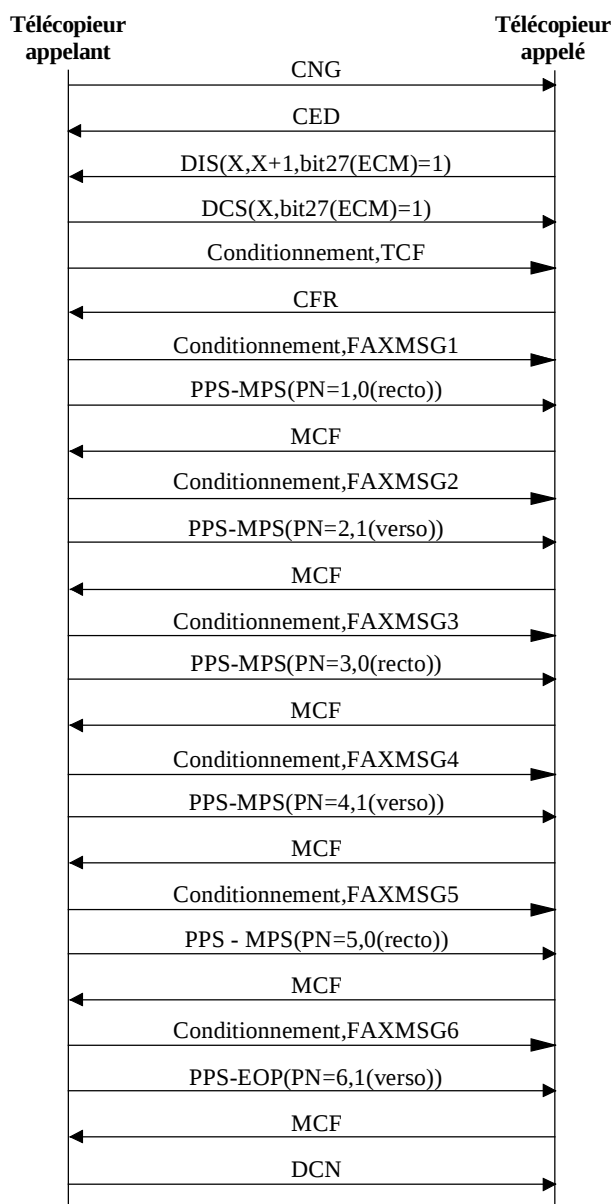
7) Appendice I

Ajouter les figures suivantes à l'Appendice I:

a) Mode alterné sans ECM

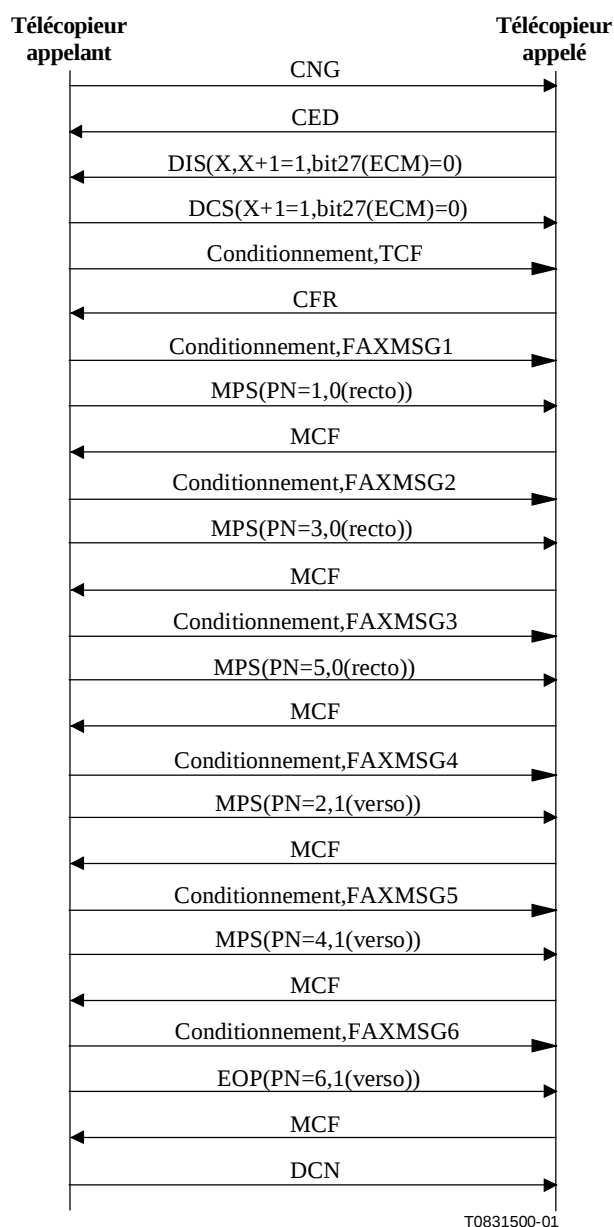


b) Mode alterné avec ECM

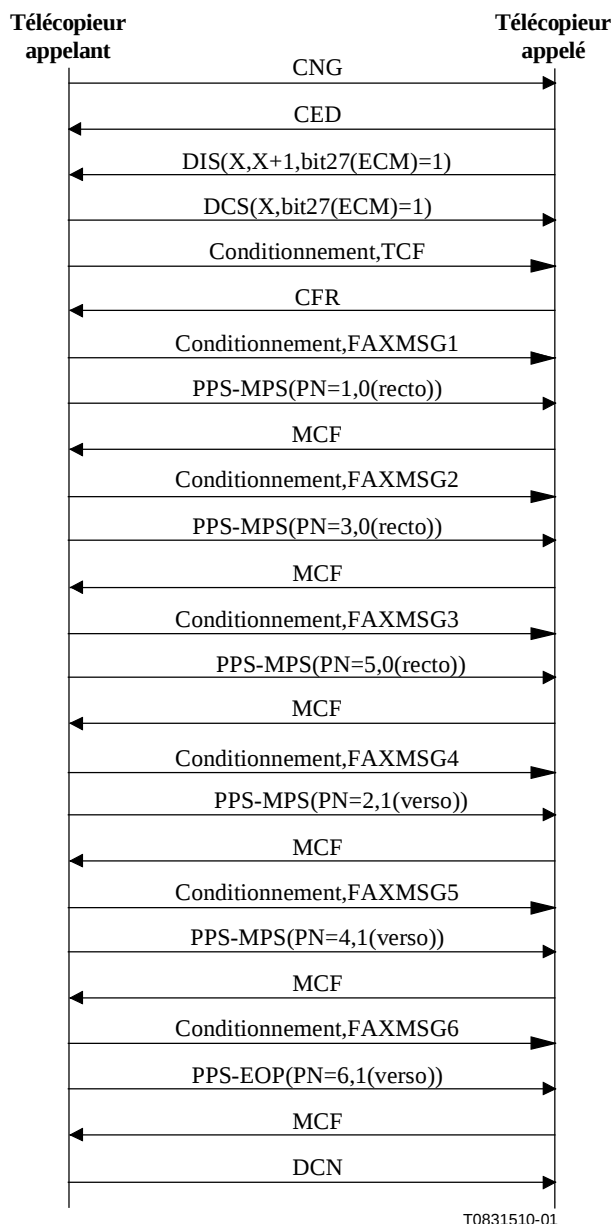


T0831490-01

c) Mode continu sans ECM



d) Mode continu avec ECM



T0831510-01

8) Appendice VIII

Ajouter le nouvel Appendice VIII ci-après:

APPENDICE VIII

Exemples de routage/interrogation sur l'Internet

NOTE – Les signaux figurant entre parenthèses sont facultatifs.

VIII.1 Routage Internet au moyen de la télécopie par messagerie électronique par le biais de passerelles à bretelles d'entrée et de sortie.

Tableau VIII.1/T.30 – Phase 1: communication entre le télécopieur appelant et la passerelle à bretelle d'entrée dans le mode T.30

Télécopieur appelant	Passerelle à bretelle d'entrée
1) L'utilisateur d'un télécopieur traditionnel place le document dans le télécopieur normalisé avec option IRA 2) L'utilisateur introduit le numéro de téléphone international du télécopieur désigné pour l'option IRA. Exemple: IRA:+41 1234 5678 Bien que cela ne soit pas applicable dans cet exemple, il est également possible d'utiliser une adresse de messagerie électronique du télécopieur désigné (client de messagerie électronique sur PC, télécopieur compatible Internet ou télécopieur normalisé avec protocole facultatif d'échange d'adresses Internet). Exemple: ifax@ties.itu.int 3) L'utilisateur introduit des renseignements additionnels facultatifs pour la destination appelée: (SUB) exemple: SUB:130 (SID) 4) L'utilisateur choisit un fournisseur d'accès Internet ou accepte celui qui est prédéfini (fonction locale). 5) L'utilisateur active le télécopieur. Le télécopieur détecte la tonalité de numérotation et compose le numéro de téléphone de la passerelle. 8) Détection de DIS 9) (Emission de TSI) (Emission de SUB:130) (Emission de SID) Emission de IRA:+41 1234 5678 Emission de DCS, le ou les bits IRA (/SUB/SID) étant définis 10) Poursuite de la procédure de télécopie normale (transmission du message de télécopie) 13) Réception dans la phase D de la confirmation de la passerelle à bretelle d'entrée 14) Recommutation sur le téléphone.	6) La passerelle détecte la sonnerie et répond à l'appel. Emission de CED/début de la procédure de télécopie 7) (Emission de CSI) Emission de DIS, le bit IRA étant défini; bits facultatifs SUB et SID définis. 11) Poursuite de la procédure de télécopie normale (réception du message de télécopie) 12) Envoyer dans la phase D la confirmation au télécopieur appelant. 15) Recommutation sur le téléphone.

Tableau VIII.2/T.30 – Phase 2: communication entre la passerelle à bretelle d'entrée et la passerelle de sortie dans le mode T.37

Passerelle à bretelle d'entrée	Passerelle à bretelle de sortie/télécopieur compatible Internet
1) Communication en mode de fonctionnement T.37; mise en correspondance des informations pertinentes lorsque cela est applicable: IRA/(SUB) -> Adresse électronique conforme à RFC 2304 Exemple: IRA:+41 1234 5678, SUB:130 sont désignés par l'utilisateur du télécopieur, l'adresse électronique est donc: FAX=+41 12345678/T33S=130@faxworld.org, le nom de domaine "faxworld.org" étant créé dans la passerelle à bretelle d'entrée au moyen de la méthode appropriée, qui ne relève pas du présent appendice. Les informations provenant des signaux ci-après peuvent être utilisées à des fins d'accès ou d'authentification, localement, au niveau de la passerelle à bretelle d'entrée: (TSI) (SID)	2) Communication en mode de fonctionnement T.37; réception à gauche de l'adresse électronique: A gauche de l'adresse électronique -> Numéro de téléphone à composer: +41 1234 5678 // (SUB:130)

Tableau VIII 3/T.30 – Phase 3: communication entre la passerelle à bretelle de sortie et le télécopieur appelé dans le mode T.30

Passerelle à bretelle de sortie	Télécopieur appelé
1) La passerelle se commute sur la ligne. Elle détecte la tonalité de numérotation, prend le numéro de téléphone:+41 1234 5678 à gauche de l'adresse électronique et compose ce numéro. 4) Détection de DIS 5) (Emission du signal TSI de la passerelle à bretelle de sortie) (Emission du signal SUB: 130 extrait du côté gauche de l'adresse électronique) (Emission du signal SID de la passerelle à bretelle de sortie) Emission de DCS, le ou les bit(s) (SUB/SID) étant définis 6) Poursuite de la procédure de télécopie normale (transmission du message de télécopie) 9) Réception dans la phase D de la confirmation du télécopieur appelé. 10) Recommutation sur le téléphone.	2) Le télécopieur détecte la sonnerie et répond à l'appel. Emission de CED/début de la procédure de télécopie. 3) (Emission de CSI) Emission de DIS; les bits facultatifs SUB et SID étant définis. 7) Poursuite de la procédure de télécopie normale (réception du message de télécopie) 8) Envoi dans la phase D de la confirmation à la passerelle à bretelle de sortie appelante 11) Recommutation sur le téléphone.

VIII.2 Routage Internet au moyen de la télécopie en temps réel

A l'étude.

VIII.3 Interrogation Internet

A l'étude.

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	RGT et maintenance des réseaux: 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
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 informatiques généraux des systèmes de télécommunication

20877