



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

D.91

(11/1988)

SÉRIE D: PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION –
TAXATION ET COMPTABILITÉ DANS LES SERVICES
INTERNATIONAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
TAXATION ET COMPTABILITÉ DANS LES SERVICES
MOBILES

**TRANSMISSION SOUS FORME CODÉE DE
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À LA
COMPTABILITÉ DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
MARITIMES**

Réédition de la recommandation D.91 du CCITT publiée
dans le Livre Bleu, Fascicule II.1 (1988)

NOTES

1 La Recommandation D.91 du CCITT a été publiée dans le fascicule II.1 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

Recommandation D.91

TRANSMISSION SOUS FORME CODÉE DE RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À LA COMPTABILITÉ DES TÉLÉCOMMUNICATIONS MARITIMES

(Melbourne, 1988)

1 Introduction

1.1 Conformément aux dispositions de la Recommandation D.90, les Administrations s'occupent de la comptabilité internationale des communications radioélectriques écoulées chaque mois.

1.2 Un nombre croissant d'Administrations traitent ces données comptables internationales mensuelles à l'aide de systèmes comptables informatisés. Les renseignements sont obtenus à partir de bandes d'enregistrement des données du trafic ou codées manuellement à partir de données comme les comptes internationaux intérieurs ou les résumés statistiques établis par analyse manuelle à partir de copies des tickets de trafic.

1.3 Il est courant actuellement de compléter le traitement informatique par l'établissement de comptes imprimés classiques conformément aux spécifications décrites dans les diverses Recommandations relatives à la comptabilité (D.90). Lorsque l'Administration de destination utilise elle aussi des installations informatiques, il faut procéder à un nouveau codage de ces renseignements afin que les opérations de traitement puissent se poursuivre.

1.4 La transmission des données sous forme codée évite d'avoir à décoder et à recoder l'information. Elle permet également un transfert plus rapide de l'information qu'avec des formulaires imprimés expédiés par voie postale. Cela reste vrai même si l'Administration qui envoie les comptes a préparé les données par des moyens manuels ou mécaniques.

2 Objectif

2.1 Le but de la présente Recommandation est le suivant:

2.1.1 permettre aux Administrations faisant usage de systèmes comptables informatisés d'échanger des renseignements sous forme codée, sans qu'il soit nécessaire de décoder ces renseignements et de les présenter sous forme imprimée classique, puis de les recoder de manière à les rendre compréhensibles par une machine;

2.1.2 permettre à d'autres Administrations, si elles le désirent, de tirer parti de la plus grande efficacité qu'assure une transmission plus rapide des renseignements et de se préparer à leur tour à utiliser des ordinateurs en effectuant la transmission des données sous forme codée avant même l'installation d'un ordinateur;

2.1.3 faire en sorte que les données fournies sous forme imprimée par l'ordinateur soient présentées dans un format convenant au traitement manuel ou mécanique lorsqu'elles doivent être envoyées à des Administrations n'utilisant pas d'installations informatiques;

2.1.4 faire en sorte que les données imprimées résultant de l'emploi de systèmes comptables manuels ou mécaniques soient présentées dans un format convenant au codage des données si celles-ci doivent être envoyées à des Administrations utilisant l'informatique.

3 Méthode

Enregistrement des données

3.1.1 Pour atteindre l'objectif défini dans la présente Recommandation, on peut utiliser une forme d'enregistrement des données normalisée pour les différents éléments d'information à transférer. Ces éléments et leur ordre de succession doivent être compatibles avec les dispositions des diverses Recommandations relatives à la comptabilité, de manière que le décodage et le codage des renseignements imprimés destinés à être échangés avec les Administrations utilisant des systèmes manuels ou mécaniques soient aussi simples que possibles.

3.1.2 L'acceptation, par les Administrations qui utilisent des systèmes comptables informatisés, de la forme d'enregistrement normalisée adoptée pour la transmission des données, doit garantir qu'un seul programme d'interface suffira pour permettre à une installation informatique de fournir des renseignements appropriés et d'accepter des sorties d'informations vers d'autres installations analogues ou d'en recevoir.

3.2 *Transfert des données*

3.2.1 Il existe déjà des méthodes classiques de transfert de données par voie postale (formulaires imprimés). Le transfert de données codées pourrait s'effectuer, soit en expédiant des bandes magnétiques ou des bandes perforées, soit en recourant à la transmission par télex (bandes perforées), soit encore en utilisant la transmission de données sur des circuits affectés à cet usage.

3.2.2 L'expédition des bandes évite à l'Administration destinataire d'effectuer le codage, mais il peut se produire des retards ou des pertes en cours d'envoi. D'autres difficultés peuvent également résulter du fait de la fragilité des bandes de papier et des problèmes d'incompatibilité liés aux différents systèmes d'enregistrement des bandes magnétiques.

3.2.3 Le transfert des données via le service télex utilisant à l'émission et à la réception une bande perforée, peut être intéressant pour les Administrations, qu'elles disposent soit de systèmes comptables informatisés ou de systèmes mécaniques ou manuels. Etant donné que les renseignements transcrits sur page et sur bande perforée peuvent être obtenus au point de réception, les utilisateurs de l'un ou l'autre type de système comptable peuvent tirer parti de la méthode décrite ci-dessus. Les renseignements sur page peuvent servir à vérifier la bande perforée, cette dernière étant alors utilisée pour introduire les données dans un ordinateur. Les données sur page peuvent aussi être utilisées comme compte international d'arrivée ce qui évite le recours au service postal.

3.2.4 Pour l'échange d'un volume important de données, la transmission par l'intermédiaire de circuits à grande vitesse offre des avantages appréciables. Si des liaisons de données appropriées existent pour les besoins du service, elles peuvent être utilisées. Il devrait suffire de disposer d'équipements terminaux et de modems capables de fonctionner à des débits de 600 à 2400 bit/s, mais des débits supérieurs pourraient être utilisés. Dans le cas de systèmes manuels ou mécaniques, les données reçues par les terminaux de données peuvent être reproduites sous forme de renseignements sur page représentant un compte international d'arrivée. Quant aux systèmes comptables informatisés, la transmission de données permet une automatisation complète des opérations grâce au transfert entre ordinateurs.

4 **Recommandations particulières**

4.1 Il est recommandé que:

4.1.1 dans la mesure du possible, les données transférées sous forme imprimée soient remplacées par un transfert de données sous forme codée;

4.1.2 pour effectuer le transfert des données sous forme codée, la présentation type décrite dans l'annexe A pour l'enregistrement des données soit respectée;

4.1.3 la transmission des données sous forme codée s'effectue par les moyens suivants:

- a) transfert physique de bandes magnétiques (la structure des fichiers normalisés a été incluse dans l'annexe A);
- b) utilisation de la transmission de données par l'intermédiaire de circuits téléphoniques, de circuits spécialisés, de circuits télégraphiques ou de liaisons spéciales pour données;

4.1.4 les méthodes de transmission (service international de commutation par paquets, courrier électronique, etc.), modalités d'exploitation et normes techniques soient fixées par accord entre les Administrations intéressées et satisfassent aux Recommandations appropriées du CCITT.

ANNEXE A

(à la Recommandation D.91)

Renseignements concernant la comptabilité mensuelle internationale

Formats d'enregistrement fixes

A.1 *Description du fichier*

A.1.1 Le fichier est en format EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code). La longueur des enregistrements structurés est de 130 caractères, en blocs de 10.

A.1.2 La bande, qui contiendra un enregistrement d'en-tête et un enregistrement de queue, peut être composée de plusieurs lots. Pour chaque autorité comptable ou pays, il peut y avoir un lot (ou, si plus d'une monnaie entre en jeu, un lot pour chaque monnaie), pour chacun des services suivants:

- trafic de télécommunications par satellite à partir de navires,
- trafic du service de radiocommunications terrestres à partir de navires,
- trafic téléphonique et télégraphique du service de radiocommunications terrestres vers des navires,
- trafic télex du service de radiocommunications terrestres vers des navires,
- trafic carte de crédit/taxation à l'arrivée à partir de navires pour les deux services.

Chaque lot de trafic contiendra un enregistrement d'en-tête de l'autorité comptable suivi des rubriques concernant le trafic et terminé par les enregistrements résumés.

A.1.3 Description d'enregistrement

A.1.3.1 Enregistrement d'en-tête principal

Position	Longueur	Format	Nom du champ	Contenu
1	2	Numérique	CODART	Détermination du code d'enregistrement à 00
3	8	Alphanumérique	CDAAC	CIAC de l'expéditeur de la bande
11 à 130		Alphanumérique	--	Champ inutilisé (en blanc)

A.1.3.2 Enregistrement de l'autorité comptable

Position	Longueur	Format	Nom du champ	Contenu
1	2	Numérique	CODART	Détermination du code d'enregistrement à 01
3	8	Alphanumérique	CDAAC	CIAC de l'autorité comptable si direction 2, de l'Administration d'origine si direction 1
11	1	Numérique	CDDIRE	Direction du trafic 1 = terre vers navire 2 = navire vers terre
12	50	Alphanumérique	NAT ADM	Nom de l'Administration si direction 1 Nom de la nation si direction 2
62	2	Numérique	CDCURR	Code des monnaies 1 = Franc-or 2 = DTS 3 = Livre sterling 4 = Dollar des USA 5 = Deutsche Mark
64	8	Numérique (6 chiffres décimaux)	RATCON	Taux de conversion
72	4	Numérique	YEAMON	Mois durant lequel le gros du trafic a été émis AAMM
76 à 130		Alphanumérique	--	Champ inutilisé (en blanc)

A.1.3.3 Enregistrement de communications (trafic)

Position	Longueur	Format	Nom du champ	Contenu
1	2	Numérique	CODART	Détermination du code d'enregistrement à 02
3	5	Alphanumérique	CDAAIC	CIAC de l'autorité comptable si direction 2, de l'Administration d'origine si direction 1
8	3	Alphanumérique	CDCS/CES	Code de la station côtière/STC
11	1	Numérique	CDDORE	Direction du trafic 1 = terre vers navire 2 = navire vers terre
12	6	Numérique	DATCOM	Date du trafic: forme AAMMJJ
18	4	Numérique	TMETFC	Heure du trafic
22	8	Alphanumérique	CALSIG	Indicatif d'appel du navire/code ID
30	32	Alphanumérique	NAMORG	Identification de l'origine
62	32	Alphanumérique	NAMDES	Identification de la destination
94	2	Numérique	CDKIND	Type de code de trafic (voir l'appendice I)
96	2	Alphanumérique	CDFACI	Code de service complémentaire/surtaxe
98	6	Numérique	NUMWRD	Nombre de mots ou durée de la communication: forme HHMMSS
104	4	Alphanumérique	TXABRV	Abréviation des surtaxes si nécessaire; sinon en blanc (voir l'appendice II)
108	8	Numérique (3 chiffres décimaux)	TXMAOU	Montant de la surtaxe nécessaire, sinon 0
116	10	Numérique (3 chiffres décimaux)	TAXTOT	Montant total de la taxe (montants négatifs possibles)
117 à 130		Alphanumérique	--	Champ inutilisé (en blanc)

A.1.3.4 Enregistrement résumé

Position	Longueur	Format	Nom du champ	Contenu
1	2	Numérique	CODART	Détermination du code d'enregistrement à 03
3	8	Alphanumérique	CDAAIC	CIAC de l'autorité comptable
11	16	Numérique (3 chiffres décimaux)	AMTTOT	Montant total (montants négatifs possibles)
27 à 130		Alphanumérique	--	Champ inutilisé (en blanc)

A.1.3.5 Enregistrement de queue

Position	Longueur	Format	Nom du champ	Contenu
1	2	Numérique	CODART	Détermination du code d'enregistrement à 03
3	2	Numérique	NOBATC	Nombre de lots
5	16	Numérique (3 chiffres décimaux)	AMTTOT	Total de toutes les taxes
21 à 130		Alphanumérique	--	Champ inutilisé (en blanc)

A.2 Caractéristiques et structure de la bande

A.2.1 Structure physique de l'enregistrement

La norme ISO 1863 doit être utilisée pour l'enregistrement.

Méthode d'enregistrement:	EBCDIC
Densité d'enregistrement:	1600 BPI
Nombre de pistes:	9
Largeur de la bande:	1/2 pouce
Intervalle entre blocs:	0,6 pouce
Préfixe de bloc:	3 pouces

A.2.2 Structure de la bande

Monobande, monofichier

A.2.3 Etiquette de bande et de fichier

Code de caractère pour l'étiquette et code EBCDIC.

Étiquette d'en-tête de volume: VOL 1 (voir l'appendice III).

Première étiquette d'en-tête (HDR: header) de fichier et étiquette de fin de fichier (EOF: end of file). HDR1 et EOF1 (voir l'appendice IV).

Deuxième étiquette d'en-tête de fichier et étiquette de fin de fichier: HDR2 et EOF2 (voir l'appendice V).

APPENDICE I

(à l'annexe A de la Recommandation D.91)

Table des codes (CDKIND/CDFACI)

Code	Description
02	Service téléphonique automatique par satellite
03	Service téléphonique manuel par satellite
04	Service téléphonique à ondes métriques automatique
05	Service téléphonique à ondes métriques manuel
06	Service téléphonique à ondes hectométriques automatique
07	Service téléphonique à ondes hectométriques manuel
08	Service téléphonique à ondes décamétriques automatique
09	Service téléphonique à ondes décamétriques manuel
12	Service télex automatique par satellite
13	Service télex manuel par satellite
14	Service télex à ondes métriques automatique
15	Service télex à ondes métriques manuel
16	Service télex à ondes hectométriques automatique
17	Service télex à ondes hectométriques manuel
18	Service télex à ondes décamétriques automatique
19	Service télex à ondes décamétriques manuel
22	Service télégraphique par satellite
23	Service télégraphique en ondes métriques
24	Service télégraphique en ondes hectométriques
25	Service télégraphique en ondes décamétriques
26	Service téléphonique aéronautique
27	Service téléphonique aéronautique
28	Service aéronautique de transmission de données
29	Service aéronautique de transmission de données
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	Inutilisés
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	Télex postal
52	Multi-adresses (télex)
53	Banque vocale (télex)
54	Accès base de données (téléphone ou télex)

APPENDICE II
(à l'annexe A de la Recommandation D.91)

Table des surtaxes (TXABRV)

Code	Description
PER	Appel personnel
ADC	Avis et durée de la communication

APPENDICE III
(à l'annexe A de la Recommandation D.91)

Etiquette d'en-tête de volume

Position	Affectation du champ	Contenu
1 à 4	Identificateur et numéro de l'étiquette	VOL 1
5 à 10	Volume N°	6 caractères alphanumériques
11	Accès	1 caractère (en blanc)
12 à 31 + 32 à 37	Réservés	A (en blanc)
38 à 50	Identification du propriétaire	13 caractères alphanumériques
51	Densité de l'enregistrement	A (en blanc)
52 à 79	Réservés	A (en blanc)
80	Version de l'étiquette normalisée	3.
81 à 130		Champ inutilisé (en blanc)

APPENDICE IV

(à l'annexe A de la Recommandation D.91)

Première étiquette d'en-tête de fichier (HDR) et étiquette de fin de fichier (EOF)

Position	Affectation du champ	Contenu
1 à 4	Identification et numéro d'étiquette	HDR1 EOF1
5 à 21	Identification du fichier	HDR1 EOF1
22 à 27	Identification du fichier totale	Tous les caractères alphanumériques
28 à 31	Numéro de section du fichier	Espaces Espaces
32 à 35	Numéro de séquence du fichier	«0001» «0001»
36 à 39	Numéro de génération	«0001» «0001»
40 et 41	Numéro de version sur génération	«00» «00»
42 à 47	Date de création	1 espace suivi de la date
48 à 53	Date d'expiration	Espaces Espaces
54	Accès	Espaces Espaces
55 à 60	Comptage des blocs	Zéro Nombre de blocs
61 à 73	Code de système	Tous les caractères alphanumériques
74 à 130	Champ réservé	Espaces Espaces

APPENDICE V

(à l'annexe A de la Recommandation D.91)

Deuxième étiquette d'en-tête de fichier (HDR) et étiquette de fin de fichier (EOF)

Position	Affectation du champ	Contenu
1 à 4	Identificateur et numéro d'étiquette	HDR2 EOF2
5	Format d'enregistrement	HDR2 EOF2
6 à 10	Longueur de bloc	«F» «F»
11 à 15	Longueur d'enregistrement	«00130» «00130»
16 à 50	Système de réserve	«00130» «00130»
51 et 52	Longueur de la mémoire tampon à décalage	Tous les caractères alphanumériques
53 à 130	Champ réservé	«00» «00»
		Espaces Espaces

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