

Union internationale des télécommunications

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

E.118

(05/2006)

SÉRIE E: EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU,
SERVICE TÉLÉPHONIQUE, EXPLOITATION DES
SERVICES ET FACTEURS HUMAINS

Exploitation des relations internationales – Dispositions de
caractère général concernant les Administrations

Carte internationale de facturation des télécommunications

Recommandation UIT-T E.118

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE E
**EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU, SERVICE TÉLÉPHONIQUE, EXPLOITATION DES
SERVICES ET FACTEURS HUMAINS**

EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES	
Définitions	E.100–E.103
Dispositions de caractère général concernant les Administrations	E.104–E.119
Dispositions de caractère général concernant les usagers	E.120–E.139
Exploitation des relations téléphoniques internationales	E.140–E.159
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.160–E.169
Plan d'acheminement international	E.170–E.179
Tonalités utilisées dans les systèmes nationaux de signalisation	E.180–E.189
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.190–E.199
Service mobile maritime et service mobile terrestre public	E.200–E.229
DISPOSITIONS OPÉRATIONNELLES RELATIVES À LA TAXATION ET À LA COMPTABILITÉ DANS LE SERVICE TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL	
Taxation dans les relations téléphoniques internationales	E.230–E.249
Mesure et enregistrement des durées de conversation aux fins de la comptabilité	E.260–E.269
UTILISATION DU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL POUR LES APPLICATIONS NON TÉLÉPHONIQUES	
Généralités	E.300–E.319
Phototélégraphie	E.320–E.329
DISPOSITIONS DU RNIS CONCERNANT LES USAGERS	E.330–E.349
PLAN D'ACHEMINEMENT INTERNATIONAL	E.350–E.399
GESTION DE RÉSEAU	
Statistiques relatives au service international	E.400–E.404
Gestion du réseau international	E.405–E.419
Contrôle de la qualité du service téléphonique international	E.420–E.489
INGÉNIERIE DU TRAFIC	
Mesure et enregistrement du trafic	E.490–E.505
Prévision du trafic	E.506–E.509
Détermination du nombre de circuits en exploitation manuelle	E.510–E.519
Détermination du nombre de circuits en exploitation automatique et semi-automatique	E.520–E.539
Niveau de service	E.540–E.599
Définitions	E.600–E.649
Ingénierie du trafic des réseaux à protocole Internet	E.650–E.699
Ingénierie du trafic RNIS	E.700–E.749
Ingénierie du trafic des réseaux mobiles	E.750–E.799
QUALITÉ DE SERVICE: CONCEPTS, MODÈLES, OBJECTIFS, PLANIFICATION DE LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT	
Termes et définitions relatifs à la qualité des services de télécommunication	E.800–E.809
Modèles pour les services de télécommunication	E.810–E.844
Objectifs et concepts de qualité des services de télécommunication	E.845–E.859
Utilisation des objectifs de qualité de service pour la planification des réseaux de télécommunication	E.860–E.879
Collecte et évaluation de données d'exploitation sur la qualité des équipements, des réseaux et des services	E.880–E.899
AUTRES	E.900–E.999

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

Recommandation UIT-T E.118

Carte internationale de facturation des télécommunications

Résumé

Les exploitations peuvent émettre des cartes de facturation des télécommunications permettant aux clients d'utiliser divers services internationaux dont les taxes, perçues à chaque transaction, sont portées au débit de leur compte dans le pays où la carte a été émise. Les cartes émises par les exploitations en application des dispositions de la présente Recommandation sont conformes aux normes appropriées de l'ISO.

La présente Recommandation a été révisée de façon que certaines applications puissent utiliser d'autres normes de carte à circuit intégré pour telle ou telle de leurs modalités particulières.

Source

La Recommandation UIT-T E.118 a été approuvée le 11 mai 2006 par la Commission d'études 2 (2005-2008) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Historique

1.0	E.118	1988-11-25
2.0	E.118	1992-08-04
3.0	E.118	1996-07-19
4.0	E.118	2001-02-02
5.0	E.118	2006-05-11

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

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 développeurs de consulter la base de données des brevets du TSB sous <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2006

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1	Domaine d'application 1
2	Références normatives..... 1
3	Abréviations..... 1
4	Système de numérotation..... 1
4.1	Structure du numéro de carte..... 1
4.2	Attribution d'un numéro identificateur d'entité émettrice et procédure d'enregistrement..... 2
4.3	Contenu de la carte 5
5	Cartes imprimées 5
6	Cartes à piste magnétique 5
6.1	Prescriptions de codage 5
6.2	Date d'expiration..... 6
6.3	Code de service..... 6
6.4	Données discrétionnaires..... 6
7	Cartes à circuit intégré (IC, <i>integrated circuit</i>) ou cartes à puce..... 7
	Annexe A – Attributions des codes de service 7
	Appendice I – Directives à implémenter aux fins de l'attribution de numéros identificateurs d'entité émettrice 9

Recommandation UIT-T E.118

Carte internationale de facturation des télécommunications

1 Domaine d'application

Les exploitations peuvent émettre des cartes de facturation des télécommunications permettant aux clients d'utiliser divers services internationaux dont les taxes, perçues à chaque transaction, sont portées au débit de leur compte dans le pays où la carte a été émise. Les cartes émises par les exploitations en application des dispositions de la présente Recommandation sont conformes aux normes appropriées de l'ISO.

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. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

- [1] ISO/CEI 7812-1:2000, *Cartes d'identification – Identification des émetteurs – Partie 1: Système de numérotation.*
- [2] Recommandation UIT-T E.164 (2005), *Plan de numérotage des télécommunications publiques internationales.*
- [3] ISO/CEI 7812-2:2000, *Cartes d'identification – Identification des émetteurs – Partie 2: Procédures de demande d'enregistrement.*

3 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

- IC circuit intégré (*integrated circuit*)
- IIN numéro identificateur d'entité (*issuer identifier number*)
- MII identificateur d'activité économique (*major industry identifier*)

4 Système de numérotation

4.1 Structure du numéro de carte

La numérotation des cartes émises par les exploitations doit être conforme à l'ISO/CEI 7812-1 [1] (*Cartes d'identification – Identification des émetteurs – Partie 1: Système de numérotation*) et à l'ISO/CEI 7812-2 [3] (*Cartes d'identification – Identification des émetteurs – Partie 2: Procédures de demande d'enregistrement*).

Le numéro visible de la carte (numéro de compte primaire) comporte au plus 19 caractères et comprend les éléments suivants (voir Figure 1):

- identificateur d'activité économique (MII) ou indicateur MII (*major industry identifier*);
- indicatif de pays;
- identificateur de l'entité émettrice de la carte;

- numéro d'identification de compte individuel;
- chiffre de contrôle de parité calculé selon la formule de Luhn (voir l'ISO/CEI 7812-1, Annexe B [1]). En plus du chiffre de contrôle de parité, les exploitations peuvent incorporer un autre élément de contrôle de validité, quelque part sur la carte, qui pourrait être modifié lors de l'émission de nouvelles cartes.

NOTE – Les identificateurs d'activité économique et les identificateurs d'entités émettrices ayant la forme 66xxxx ont déjà été attribués à certaines administrations à titre provisoire. Par ailleurs, les cartes de facturation de ce type sont entièrement compatibles avec les normes ISO.

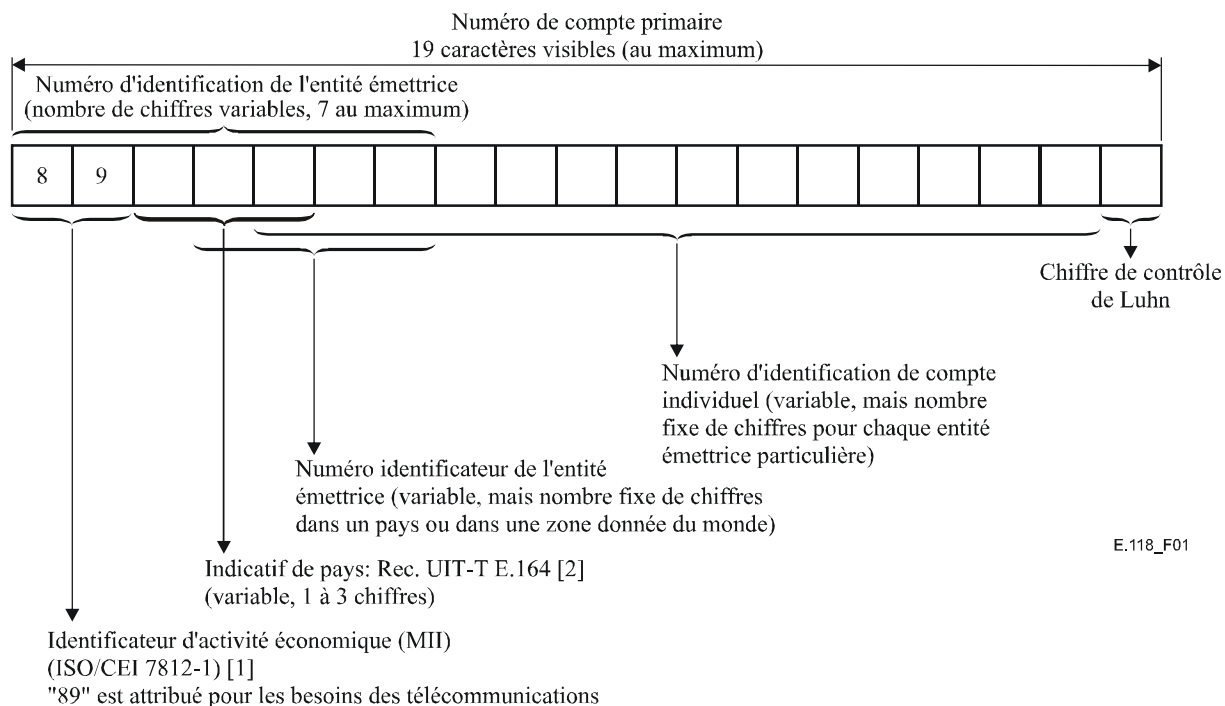


Figure 1/E.118 – Système de numérotation des cartes de facturation

4.2 Attribution d'un numéro identificateur d'entité émettrice et procédure d'enregistrement

- L'attribution d'identificateurs spécifiques aux entités émettrices devrait relever d'un pays ou d'un groupe de pays, selon le cas. Ces numéros ne devraient être attribués qu'aux exploitations avec l'accord de leur administration.
- Les identificateurs d'entité émettrice servent normalement à distinguer les différentes exploitations qui émettent des cartes dans un pays. Mais ils peuvent aussi servir à distinguer des pays qui partagent un même indicatif de pays (tel que défini dans l'UIT-T E.164 [2]) ou, s'il y a lieu, à distinguer les pays et les entités émettrices.
- Le Directeur du TSB est responsable de l'enregistrement et de l'annulation des numéros identificateurs d'entité émettrice (IIN, *issuer identifier number*) des exploitations avec l'approbation de leur Administration. On trouvera à la Figure 2 un exemple de formulaire d'enregistrement.
- Une taxe payable une seule fois est perçue pour l'attribution et l'enregistrement d'un IIN par le TSB. Les demandes doivent être accompagnées du récépissé de paiement de la taxe à l'UIT.

- e) En cas de difficulté technique ou pratique en ce qui concerne l'attribution d'un IIN, le Directeur du TSB devrait consulter le Président de la Commission d'études 2.
- f) Le TSB tient à jour un répertoire des IIN attribués.
- g) Les adjonctions, suppressions et modifications devraient être publiées dans le premier Bulletin d'exploitation de l'UIT disponible.
- h) La liste à jour des IIN attribués devrait être publiée périodiquement dans le Bulletin d'exploitation de l'UIT.

4.3 Contenu de la carte

Une carte internationale de facturation pour des télécommunications doit comporter en clair les renseignements suivants:

- 1) le numéro de la carte (dans le cas d'une carte mixte nationale-internationale, si le numéro international est différent, il doit être indiqué de manière appropriée),

et doit comporter à titre facultatif:

- 2) le nom de l'exploitation qui a émis la carte¹ et, le cas échéant, le pays d'origine;
- 3) le nom et la signature du titulaire;
- 4) la date d'expiration, sous la forme "MM/AA" ou "MM-AA";
- 5) les instructions concernant la façon d'utiliser la carte. (Certaines exploitations peuvent préférer publier les instructions séparément.)

De plus, le logo de l'UIT peut, si l'entité émettrice le désire, figurer sur la carte pour faciliter la reconnaissance de celle-ci par les entités qui acceptent les cartes en paiement, dans les cas où la carte doit être présentée dans le cadre des formalités de service (services bureau).

5 Cartes imprimées

Pour des raisons de commodité, la carte de facturation devrait être de dimensions réduites. Les dimensions des cartes de transactions financières normalisées par l'ISO, 85,60 mm × 53,98 mm (en pouces: 3,370 × 2,125), conviennent tout à fait selon l'UIT-T aux cartes de facturation du service téléphonique émises par les exploitations.

6 Cartes à piste magnétique

Pour des raisons de commodité, de facilité d'utilisation et d'économie, les cartes à piste magnétique qui seront émises par les exploitations devraient être conformes aux normes de l'ISO en ce qui concerne les matériaux, les techniques d'enregistrement, les dimensions physiques ainsi que le type et le format de l'information estampée.

Il s'agit des normes internationales suivantes:

ISO/CEI 7810: Cartes d'identification – Caractéristiques physiques.

ISO/CEI 7811-1: Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 1: Estampage.

ISO/CEI 7811-2: Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 2: Raie magnétique – Faible coercitivité.

ISO/CEI 7811-6: Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 6: Bandeau magnétique – Haute coercitivité

ISO/CEI 7813: Cartes d'identification – Cartes de transactions financières.

6.1 Prescriptions de codage

La piste 2 de la carte magnétique de facturation des télécommunications doit être utilisée comme principal moyen pour la communication des données qui y sont codées. Le numéro de compte primaire (PAN, *primary account number*) est le seul champ qui doit être codé. Le Tableau 1 donne un exemple de codage de ce minimum d'information.

¹ Bien qu'il s'agisse d'un élément facultatif, il est fortement recommandé aux exploitations émettrices des cartes de faire figurer leur nom, si possible, afin d'éviter des problèmes lors de la présentation de la carte à un opérateur.

Tableau 1/E.118 – Prescriptions de codage minimal

STX	drapeau de début (<i>start sentinel</i>)	BCD 11
PAN	numéro de compte primaire (<i>primary account number</i>)	89 ... (par exemple 8912538360010000L)
FS	séparateur de champs (<i>field separator</i>)	BCD 13
ED	date d'expiration (<i>expiration date</i>)	BCD 13
SC	code de service (<i>service code</i>)	BCD 13
DD	données discrétionnaires (<i>discretionary data</i>)	néant
ETX	drapeau de fin (<i>end sentinel</i>)	BCD 15
LRC	vérif. de redondance longitudinale (<i>longitudinal redundancy check</i>)	[1 chiffre]

L'entité émettrice d'une carte peut, à sa discrétion, coder des données sur la piste 2 de la carte de facturation des télécommunications en plus des renseignements demandés. Ces données sont définies ci-dessous. Le Tableau 2 donne un exemple de codage de toutes les données de ce type (sauf données discrétionnaires).

Tableau 2/E.118 – Prescriptions de codage complet

STX	drapeau de début	BCD 11
PAN	numéro de compte primaire	89 ... (par exemple 9812538360010000L)
FS	séparateur de champs	BCD 13
ED	date d'expiration	AAMM (par exemple "9612" pour décembre 1996)
SC	code de service	XXX (par exemple "125" – Usage international, l'autorisation positive est obligatoire, services de télécommunication uniquement avec un PIN demandés)
DD	données discrétionnaires	...
ETX	drapeau de fin	BCD 15
LRC	vérif. De redondance longitudinale	[1 chiffre]

6.2 Date d'expiration

Si la date d'expiration est gravée en relief sur la face de la carte de facturation des télécommunications, elle devrait être également codée sur la piste 2. Le format est défini par l'ISO/CEI 7813 sous la forme AAMM. La position de cette date est indiquée dans le Tableau 2 et est fonction des besoins de codage et des accords de service. Si la date d'expiration n'est pas gravée en relief sur la face de la carte et n'est pas stockée sur la piste magnétique, un séparateur de champs doit être codé en ses lieu et place (voir Tableau 1).

6.3 Code de service

Les exploitations sont invitées à coder cette information dans le champ des codes de service. Si elle n'est pas codée sur la piste magnétique, un séparateur de champs doit être codé en ses lieu et place (voir Tableau 1). Trois positions correspondent aux champs des codes de service. Ces positions et l'interprétation de chacune des valeurs possibles sont indiquées à l'Annexe A.

6.4 Données discrétionnaires

Les informations stockées dans le champ des données discrétionnaires doivent faire l'objet d'un complément d'étude.

7 Cartes à circuit intégré (IC, *integrated circuit*) ou cartes à puce

La norme de carte à circuit intégré doit être élaborée par l'ISO/CEI JTC 1/SC 17. En outre, certaines applications (cartes module d'identité d'abonné (SIM, *subscriber identify module*)) dans les applications GSM ou cartes USIM dans les applications UMTS/IMT-2000, par exemple) pourront utiliser d'autres normes pour telle ou telle de leurs modalités particulières.

Annexe A

Attributions des codes de service

Les Tableaux A.1 à A.3 indiquent les différentes valeurs qui peuvent être utilisées dans chacune des trois positions du champ des codes de service. Pour chaque valeur, la deuxième colonne de chaque tableau précise l'interprétation spécifique correspondant aux cartes définies dans la présente Recommandation.

Le premier chiffre du code de service décrit le type d'échange autorisé pour la carte. Le deuxième chiffre indique le niveau de traitement de l'autorisation nécessaire pour valider la carte. Aux fins de la présente Recommandation, cette valeur est uniquement interprétée pour les systèmes à carte utilisant la validation complètement automatisée (voir Rec. UIT-T E.113). Le troisième chiffre détermine des types de service pouvant être utilisés par le titulaire de la carte.

Tableau A.1/E.118 – Valeurs d'échange autorisées – Position 1

Valeurs	Utilisation pour les télécommunications
0	Non utilisé
1	L'usage international est permis
2	L'usage international est permis pour les cartes à circuit intégré
3	Non utilisé
4	Non utilisé
5	Limité aux réseaux nationaux uniquement
6	Limité aux réseaux nationaux uniquement pour les cartes à circuit intégré
7	Limité aux réseaux de l'entité émettrice de la carte
8	Non utilisé
9	Utilisable uniquement pour les tests

Tableau A.2/E.118 – Niveau d'autorisation – Position 2

Valeurs	Utilisation pour les télécommunications
0	Pas d'autorisation précise définie
1	Non utilisé
2	Autorisation positive exigée en cas de validation complète
3	Non utilisé
4	Autorisation positive exigée en cas de validation complète mais des arrangements de sécurité spéciaux sont définis dans l'accord de service
5	Non utilisé
6	Non utilisé
7	Non utilisé
8	Non utilisé
9	Non utilisé

Tableau A.3/E.118 – Disponibilité de service – Position 3

Valeurs	Utilisation pour les télécommunications
0	Carte non limitée aux services de télécommunications: PIN exigé
1	Carte non limitée aux services de télécommunications
2	Peut être utilisée uniquement pour facturer les services de télécommunications
3	Non utilisé aux fins de la Rec. UIT-T E.116
4	Non utilisé aux fins de la Rec. UIT-T E.116
5	Peut être utilisé uniquement pour facturer les services de télécommunications: PIN exigé
6	Non utilisé
7	Non utilisé
8	Non utilisé
9	Non utilisé

Appendice I

Directives à implémenter aux fins de l'attribution de numéros identificateurs d'entité émettrice

Les entités émettrices de cartes se verront attribuer un numéro identificateur d'entité émettrice (IIN, *issuer identifier number*) dans la série des numéros IIN de l'UIT "89". Pour aider lesdites entités à planifier efficacement les services offerts et le TSB à assurer la prise en charge des applications, il peut être utile de rappeler les points suivants:

- a) il convient de ne pas utiliser des numéros identificateurs d'entité émettrice distincts pour différencier les divers produits ou services pour lesquels la carte peut être utilisée;
- b) il convient de ne pas utiliser des numéros identificateurs d'entité émettrice distincts pour différencier les technologies implémentées dans la carte (bande magnétique par opposition à circuit intégré, par exemple) ou les produits ou services utilisant, ou implémentés selon, des technologies différentes (services vocaux utilisant le protocole Internet (IP) par opposition aux services vocaux à commutation de circuits, par exemple);
- c) il convient de ne pas utiliser des numéros identificateurs d'entité émettrice distincts pour différencier diverses succursales ou filiales de la même société. Toutefois, dans le cas d'entités émettrices exerçant leurs activités dans des pays ou des contextes réglementaires différents soumis à des taxes de répartition ou de règlement des comptes différentes, l'attribution de numéros IIN supplémentaires à telle ou telle entité émettrice peut être justifiée.

Si elles doivent procéder à une telle différenciation, les entités émettrices de cartes doivent utiliser différentes valeurs dans les premiers chiffres de l'identification d'état de compte individuel.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
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, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication