



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

E.136

(05/97)

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

Exploitation, numérotage, acheminement et service mobile
– Exploitation des relations internationales – Dispositions
de caractère général concernant les usagers

**Spécification d'un repère tactile pour les
télécartes**

Recommandation UIT-T E.136

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE E

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

<i>EXPLOITATION, NUMÉROTAGE, ACHEMINEMENT ET SERVICE MOBILE</i>	
EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES	E.100–E.229
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.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	E.230–E.299
Taxation dans les relations téléphoniques internationales	E.230–E.249
Procédures de rémunération des moyens mis à disposition entre Administrations	E.250–E.259
Mesure et enregistrement des durées de conversation aux fins de la comptabilité	E.260–E.269
Etablissement et échange des comptes internationaux	E.270–E.299
UTILISATION DU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL POUR LES APPLICATIONS NON TÉLÉPHONIQUES	E.300–E.329
Généralités	E.300–E.319
Phototélégraphie	E.320–E.329
DISPOSITIONS DU RNIS CONCERNANT LES USAGERS	E.330–E.399
<i>QUALITÉ DE SERVICE, GESTION DE RÉSEAU ET INGÉNIERIE DU TRAFIC</i>	
GESTION DE RÉSEAU	E.400–E.489
INGÉNIERIE DU TRAFIC	E.490–E.799
QUALITÉ DE SERVICE: CONCEPTS, MODÈLES, OBJECTIFS, PLANIFICATION DE LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT	E.800–E.899

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

RECOMMANDATION UIT-T E.136

SPÉCIFICATION D'UN REPÈRE TACTILE POUR LES TÉLÉCARTES

Source

La Recommandation UIT-T E.136, élaborée par la Commission d'études 2 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvée le 26 mai 1997 selon la procédure définie dans la Résolution n° 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'études à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

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

Dans certains secteurs de la technologie 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 avait/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 1997

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Introduction	iv
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
3 Définitions et abréviations	1
3.1 Définitions	1
3.2 Abréviations.....	2
4 Caractéristiques d'un repère tactile.....	2
5 Recommandation relative à l'élaboration d'une norme applicable au repère tactile.....	2
6 Description physique du repère tactile	2

Introduction

La présente Recommandation a pour objet de spécifier la forme, la taille et l'emplacement d'un repère tactile pour les cartes lisibles par machine (MRC, *machine readable cards*) employées dans les applications de télécommunication telles que les télécarter (prépayées). La technique des cartes lisibles par machine peut poser des problèmes à tous les usagers, qui risquent, par exemple, d'avoir du mal à orienter convenablement la carte pour l'introduire correctement dans l'unité de lecture. Pour des personnes aveugles ou atteintes d'un grave handicap visuel, cette opération peut constituer un obstacle insurmontable. L'emploi (courant aujourd'hui) d'au moins quatre modèles différents de repères tactiles risque d'être une source de confusion pour les usagers. Il convient donc de spécifier un repère tactile sur les cartes lisibles par machine répondant à une norme internationale unique, qui aide tous les usagers, en particulier les aveugles et les handicapés visuels, à orienter rapidement les télécarter dans le bon sens pour les introduire dans les unités de lecture. La présence d'un identificateur repère tactile sur les cartes MRC aidera aussi beaucoup les personnes qui ne souffrent pas d'handicap visuel à orienter les télécarter et à les introduire dans l'unité de lecture plus rapidement et avec moins d'erreurs.

SPÉCIFICATION D'UN REPERÈRE TACTILE POUR LES TÉLÉCARTES

(Genève, 1997)

1 Domaine d'application

La présente Recommandation ne s'applique pour l'instant qu'aux télécartes (prépayées) de format ID-1.

NOTE – Il convient de procéder à un complément d'étude pour déterminer l'opportunité d'étendre le domaine d'application de la présente Recommandation aux télécartes de facturation/d'appel et aux autres cartes utilisées dans les applications de télécommunication (cartes de débit/crédit).

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 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.

- Recommandation UIT-T E.116 (1997), *Service à la carte internationale de facturation des télécommunications*.
- Recommandation UIT-T E.118 (1996), *Carte internationale de facturation des télécommunications*.
- ISO/CEI 7810:1995, *Cartes d'identification – Caractéristiques physiques*.
- ISO/CEI 7811-1:1995, *Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 1: estampage*.
- ISO/CEI 7811-2:1995, *Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 2: raie magnétique*.
- ISO/CEI 7811-3:1995, *Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 3: position des caractères estampés sur les cartes ID-1*.
- ISO/CEI 7811-4:1995, *Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 4: position des pistes magnétiques pour lecture uniquement, pistes 1 et 2*.
- ISO/CEI 7811-5:1995, *Cartes d'identification – Technique d'enregistrement – Partie 5: position de la piste magnétique enregistrement-lecture, piste 3*.
- ISO/CEI 7816-1:1987, *Cartes d'identification – Cartes à circuit(s) intégré(s) à contacts – Partie 1: caractéristiques physiques*.
- ISO/CEI 7816-2:1988, *Cartes d'identification – Cartes à circuit(s) intégré(s) à contacts – Partie 2: dimensions et emplacements des contacts*.

3 Définitions et abréviations

3.1 Définitions

La présente Recommandation définit les termes suivants:

3.1.1 ID-1: norme de carte d'identification personnelle réalisée en PVC d'un seul bloc ou laminée ou similaire; dimensions: 85,60 mm par 53,98 mm; épaisseur: 0,76 mm et rayon d'arrondi: 3,18 mm (voir ISO/CEI 7810).

3.1.2 carte lisible par machine (MRC, *machine readable card*): carte ID-1 contenant des informations présentées de telle manière (support magnétique, inductif, électronique, mécanique ou optique) qu'elles peuvent être lues par une unité de lecture magnétique, électronique, mécanique ou optique.

3.1.3 télécarte: carte ID-1 ou carte souple mince comportant une piste magnétique, un circuit intégré ou des inductances de mémorisation qui peuvent mémoriser un nombre déterminé d'unités tarifaires pour payer les communications téléphoniques ou d'autres services de télécommunication. Lorsqu'on se sert de la carte, les unités sont effacées séquentiellement de la mémoire jusqu'à ce qu'elles aient toutes été utilisées et que la carte expire.

3.2 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

- ISO Organisation internationale de normalisation (*international organization for standardization*)
UIT Union internationale des télécommunications

4 Caractéristiques d'un repère tactile

Les caractéristiques essentielles que devrait présenter un repère tactile normalisé, commun à tous les types de télécartes sont énumérées ci-dessous. Cette énumération n'établit aucune espèce d'ordre hiérarchique entre ces caractéristiques, qui revêtent toutes la même importance.

- **Grande perceptibilité tactile** – Le repère tactile doit être très facilement perceptible et identifiable au toucher par tous les usagers, mais surtout par les aveugles et handicapés visuels, les personnes âgées, etc.
- **Grande perceptibilité visuelle** – Le repère tactile doit être facile à voir et à identifier par des usagers non atteints d'un handicap visuel.
- **Position excentrée** – Le repère tactile doit être placé en dehors de l'axe de symétrie de manière que le sens d'introduction de la carte puisse être déterminé sans équivoque.
- **Conformité à des essais réalisés auprès des usagers** – Le modèle de repère tactile à recommander devrait être choisi au vu de résultats d'essais réalisés auprès des usagers pour vérifier qu'il répond bien aux besoins du groupe d'usagers auquel il s'adresse.
- **Conformité aux normes existantes** – La norme applicable à un repère tactile commun à toutes les télécartes doit, à tous autres égards, être conforme aux normes existantes pour ces cartes (ISO/CEI 7810:1985 par exemple).
- **Compatibilité technique** – Le repère tactile ne devrait pas entraver le bon fonctionnement des techniques actuelles de lecture de carte: estampage, pistes magnétiques, "puces intelligentes" à circuits intégrés, mémoire optique, mémoire inductive, hologrammes de sécurité, etc.
- **Compatibilité mécanique** – Le repère tactile devrait être placé de manière à ne pas entraver le bon fonctionnement des techniques de traitement automatique des cartes: mécanismes de défilement des cartes, lecteurs de carte magnétique, rouleaux de papier carbone, distributeurs automatiques de cartes, etc.
- **Eviter les modèles nouveaux** – Il convient, si possible, de retenir un modèle existant pour le repère tactile normalisé, afin d'éviter la prolifération de modèles nouveaux. On ne devrait créer un modèle nouveau de repère tactile que lorsqu'on ne peut en retenir aucun parmi les modèles existants.

5 Recommandation relative à l'élaboration d'une norme applicable au repère tactile

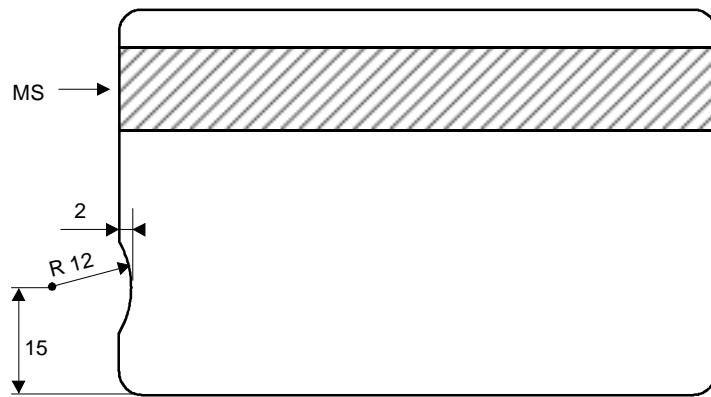
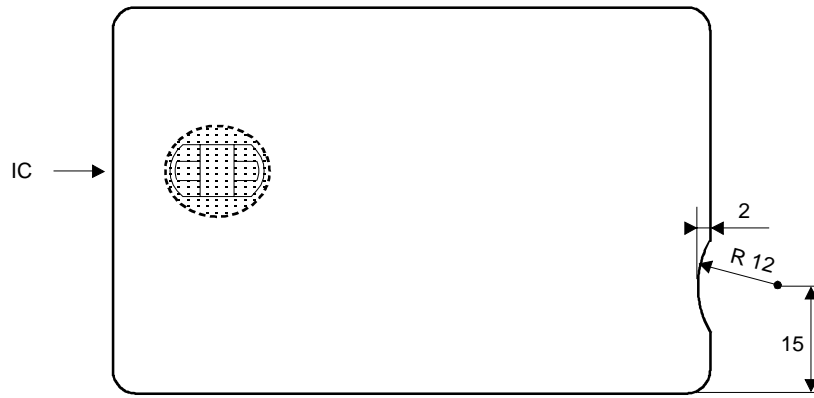
Au vu des résultats des essais réalisés auprès des usagers pour différents modèles de repères tactiles et compte tenu des contraintes techniques imposées par les différentes techniques de lecture de carte, il est recommandé d'adopter, pour les repères tactiles figurant sur les télécartes, la norme suivante (voir la Figure 1).

6 Description physique du repère tactile

Le repère tactile, s'il est utilisé, sera conforme aux indications de la Figure 1 en ce qui concerne la forme, les dimensions et l'emplacement.

Cette figure montre l'emplacement et la forme du repère tactile des télécartes à prépaiement (ID-1). La partie supérieure de la figure montre la carte vue de face, la partie inférieure montre la carte vue de dos (l'échelle n'est pas respectée). Toutes les mesures sont en millimètres (mm). IC = circuit intégré (*integrated circuit*), MS = bande magnétique (*magnetic stripe*).

Le repère tactile standard est une découpe en arc de cercle d'une profondeur de 2 mm ($\pm 0,1$ mm) et d'un rayon de 12 mm ($\pm 0,1$ mm) situé sur le petit bord côté droit de la carte. Le centre de l'arc de cercle est situé à 15 mm ($\pm 0,1$ mm) du grand côté inférieur et à 10 mm ($\pm 0,1$ mm) à l'extérieur du petit bord droit de la carte. Aux endroits où elle rejoint le bord, la découpe est arrondie ($r \cong 0,5$ mm) pour supprimer les coins susceptibles de blesser l'utilisateur.



T0105180-96/d01

Figure 1/E.136

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 pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Z	Langages de programmation