



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**D.285**

(07/96)

SÉRIE D: PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION

Principes généraux de tarification – Tarification et  
comptabilité des services assurés sur le Réseau intelligent

---

**Principes directeurs applicables à la taxation et  
à la comptabilité des services assurés sur le  
réseau intelligent**

Recommandation UIT-T D.285

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

---

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE D  
**PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION**

TERMES ET DÉFINITIONS	D.0
PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION	D.1–D.299
Location de moyens de télécommunication à usage privé	D.1–D.9
Principes de tarification applicables aux services de communication de données sur les RPD spécialisés	D.10–D.39
Taxation et comptabilité dans le service télégraphique public international	D.40–D.44
Taxation et comptabilité dans le service international de télémessagerie	D.45–D.49
Taxation et comptabilité dans le service télex international	D.60–D.69
Taxation et comptabilité dans le service international de télécopie	D.70–D.75
Taxation et comptabilité dans le service vidéotex international	D.76–D.79
Taxation et comptabilité dans le service phototélégraphique international	D.80–D.89
Taxation et comptabilité dans les services mobiles	D.90–D.99
Taxation et comptabilité dans le service téléphonique international	D.100–D.159
Etablissement et échange des comptes téléphoniques et télex internationaux	D.160–D.179
Transmissions radiophoniques et télévisuelles internationales	D.180–D.184
Taxation et comptabilité des services internationaux par satellite	D.185–D.189
Transmission des informations comptables mensuelles internationales des télécommunications	D.190–D.191
Communications de service et communications privilégiées	D.192–D.195
Règlement des soldes des comptes internationaux de télécommunication	D.196–D.209
Tarification et comptabilité des services internationaux de télécommunications assurés par RNIS	D.210–D.279
Tarification et comptabilité des télécommunications personnelles universelles	D.280–D.284
<b>Tarification et comptabilité des services assurés sur le Réseau intelligent</b>	<b>D.285–D.299</b>
RECOMMANDATIONS À CARACTÈRE RÉGIONAL	D.300–D.699
Recommandations applicables en Europe et dans le Bassin méditerranéen	D.300–D.399
Recommandations applicables en Amérique latine	D.400–D.499
Recommandations applicables en Asie et en Océanie	D.500–D.599
Recommandations applicables dans la Région Afrique	D.600–D.699

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

## **RECOMMANDATION UIT-T D.285**

### **PRINCIPES DIRECTEURS APPLICABLES À LA TAXATION ET À LA COMPTABILITÉ DES SERVICES ASSURÉS SUR LE RÉSEAU INTELLIGENT**

#### **Source**

La Recommandation UIT-T D.285, élaborée par la Commission d'études 3 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvée le 1er juillet 1996 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 (Helsinki, 1<sup>er</sup>-12 mars 1993).

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.

© UIT 1996

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

	<b>Page</b>	
1	Domaine d'application.....	1
2	Travaux antérieurs .....	1
3	Taxation .....	1
4	Facturation .....	2
5	Comptabilité du trafic international.....	2
6	Comptabilité internationale s'appliquant aux moyens qu'utilise le RI pour la fourniture des éléments de service qui lui sont propres.....	2
7	Directives applicables à certains éléments de service.....	3
	Index des annexes .....	3
	Annexe A – Traduction de numéro.....	3
A.1	Applications .....	4
A.2	Mise en oeuvre.....	4
A.3	Ressources nécessaires.....	4
A.4	Incidences sur la comptabilité internationale.....	4
	A.4.1 Fonction circuit d'appel .....	4
	A.4.2 Fonction de traduction .....	4
	Annexe B – Validation, authentification et autorisation (VAA).....	5
B.1	Applications .....	5
B.2	Mise en oeuvre.....	5
B.3	Ressources nécessaires.....	5
B.4	Incidences sur la comptabilité internationale.....	5
	B.4.1 Fonction de circuit d'appel.....	6
	B.4.2 Fonctions VAA.....	6
	Annexe C – Manipulation de base de données (DM) .....	6
C.1	Applications .....	6
C.2	Mise en oeuvre.....	6
C.3	Ressources nécessaires.....	7
C.4	Incidences sur la comptabilité internationale.....	7
	C.4.1 Fonctions de manipulation de base de données.....	7



**PRINCIPES DIRECTEURS APPLICABLES À LA TAXATION ET À LA COMPTABILITÉ  
DES SERVICES ASSURÉS SUR LE RÉSEAU INTELLIGENT**

*(Genève, 1996)*

**1 Domaine d'application**

**1.1** La présente recommandation contient des considérations d'ordre général et des principes directeurs applicables à la taxation et à la comptabilité internationale relatives au trafic et aux installations utilisées pour assurer des services exploitant les capacités du réseau intelligent (RI).

**1.2** Ces principes visent à fournir une base permettant de traiter les éléments de service pris en charge par le RI qui peuvent être communs à plusieurs services (voir Annexes A à C). Ils constituent des lignes directrices pouvant servir de base à des négociations bilatérales ou multilatérales, par exemple dans l'établissement ou la révision des dispositions relatives à la taxation et à la comptabilité s'appliquant à des services spécifiques, afin d'obtenir des services davantage personnalisés ou en attendant l'adoption de Recommandations sur des services spécifiques.

**1.3** Certains éléments de service pris en charge par le RI peuvent être communs à plusieurs services, mais il va de soi que leur applicabilité et leur traitement doivent être établis individuellement.

**2 Travaux antérieurs**

**2.1** Dans l'architecture des réseaux modernes, les systèmes de stockage de la logique et des bases de données offrent, outre les fonctions normales de commutation des appels, des fonctions qui peuvent être utilisées avec souplesse pour la fourniture d'une large gamme de nouveaux services et de nouvelles applications. De tels systèmes, qui constituent la base de la fourniture des services RI, peuvent se trouver dans des unités distinctes qui contrôlent la commutation du réseau via la signalisation par canal sémaphore par exemple; mais la présente annexe ne contient aucune directive concernant une application spécifique.

**2.2** Pour assurer ces fonctions, l'utilisation de ressources communes, telles que les bases de données et le système de signalisation, peut varier considérablement d'un service à l'autre et selon les applications choisies par les utilisateurs. Elle peut également varier selon la méthode particulière que le prestataire de services a choisie pour assurer la mise en oeuvre. Les principes de tarification et de comptabilité doivent tenir compte de ces variations.

**2.3** L'utilisation de tels éléments communs peut:

- a) améliorer l'efficacité de l'exploitation, les possibilités de commercialisation et la souplesse des nouveaux services;
- b) faciliter la transition pour les utilisateurs et les prestataires de services;
- c) réduire le temps nécessaire à l'élaboration des Recommandations UIT-T correspondantes;
- d) définir un cadre dans lequel pourront se dérouler les négociations bilatérales et multilatérales visant à obtenir, par exemple, des services davantage personnalisés et/ou en attendant l'adoption de Recommandations sur des services spécifiques.

### **3 Taxation**

**3.1** Les taxes appliquées dans chaque pays relèvent de la compétence nationale, mais des orientations sur les structures de taxation peuvent aider les prestataires de services à offrir de nombreux services pris en charge par le RI ou à offrir de tels services dans plusieurs pays.

**3.2** Les taxes reflètent en règle générale les services proposés et les choix des abonnés.

**3.3** Les taxes peuvent être appliquées à l'utilisation des ressources liées à l'intelligence du réseau, telles que les bases de données et les réseaux de signalisation, ou à la gestion du profil du service.

**3.4** Les taxes couvrent en règle générale tout paiement dû à l'exploitant de réseau et/ou au prestataire de services (plus toute autre taxe de traitement de l'appel pouvant s'appliquer).

**3.5** Il faut simplifier les structures de taxation dans la mesure du possible par le regroupement des fonctions analogues (compte tenu de la multiplicité potentielle des fonctions RI remplies).

**3.6** Il faut informer le demandeur de toute probabilité de taxation non prévue, consécutive par exemple à une déviation de l'appel, comme cela peut se produire dans les TPU.

### **4 Facturation**

**4.1** En règle générale, la facturation des clients relève de la compétence nationale, mais pour certains services offerts sur le RI (par exemple, ceux qui permettent la mobilité de la personne et/ou du terminal), le prestataire de services doit recueillir des informations de facturation pour le compte d'un autre prestataire de services.

**4.2** Un transfert d'informations de facturation dans les délais voulus peut s'imposer lorsqu'une limite de crédit quelconque est appliquée au nom d'un client, d'un utilisateur ou d'un prestataire de services.

**4.3** La monnaie utilisée, la structure et le niveau des informations de facturation doivent faire l'objet d'une convention entre les prestataires de services concernés.

**4.4** Il faut relever que le prestataire de services qui facture le client peut traiter les informations de facturation de manière à prendre en compte notamment tout arrangement contractuel entre le client et le prestataire de services (par exemple, en ce qui concerne le trafic global pour une période de facturation).

**4.5** En cas de différend concernant la facturation, le contact du client doit être le prestataire qui lui facture le service.

### **5 Comptabilité du trafic international**

**5.1** Le présent article traite des principes s'appliquant à la composante appel ou à la composante support des services pris en charge par le RI.

**5.2** En principe, la comptabilité du trafic international doit être conforme aux caractéristiques de la communication, moyennant l'application de la taxe de répartition normale pour le réseau et/ou le service utilisé.

**5.3** Si les fonctions RI ou le traitement RI entraînent une différence importante du coût des opérations d'appel ou de support, on peut en tenir compte dans la comptabilité du trafic normal, telle qu'elle a été convenue sur une base bilatérale ou multilatérale, en fonction du rôle de ceux qui ont participé à la fourniture du service offert sur le RI.



## **6 Comptabilité internationale s'appliquant aux moyens qu'utilise le RI pour la fourniture des éléments de service qui lui sont propres**

**6.1** Le présent article traite des principes s'appliquant à la fonctionnalité RI proprement dite.

**6.2** Les arrangements comptables doivent être aussi simples que possible.

**6.3** Si les fonctions RI font partie intégrante du coût global des opérations du service, on peut inclure ces coûts dans la comptabilité normale relative au trafic ou dans une comptabilité séparée, conformément à un accord bilatéral ou multilatéral.

**6.4** La comptabilité internationale relative aux moyens qu'utilise le RI pour la fourniture des éléments de service qui lui sont propres doit être telle que la rémunération de toutes les parties qui participent à la fourniture et à l'utilisation des ressources nécessaires soit juste et équitable.

**6.5** Cette rémunération devrait être orientée vers le coût et tenir compte uniquement des composantes significatives sur le plan économique, en particulier pour les services offerts sur le RI selon des conventions bilatérales ou multilatérales.

**6.6** La comptabilité peut être appliquée à l'utilisation du réseau de signalisation ou à d'autres moyens tels que les bases de données et le traitement des données, qui peuvent être extérieurs au trajet direct de la communication mais qui sont nécessaires pour assurer les éléments de service RI nécessaires.

**6.7** L'analyse des flux de trafic et des composantes de coût peut montrer que le principe de la réciprocité, appliqué sur une base bilatérale ou multilatérale, supprime la nécessité de comptabiliser au niveau international les fonctionnalités requises pour assurer les éléments de service propres au RI.

## **7 Directives applicables à certains éléments de service**

**7.1** L'utilisation d'éléments de service pris en compte par le RI peut avoir des conséquences sur le coût global des opérations de service et peut influencer la comptabilité internationale.

**7.2** Comme indiqué ci-dessous, les Annexes A à C donnent des indications sur les répercussions éventuelles de l'utilisation des éléments de service pris en compte par le RI.

### **Index des annexes**

Annexe A: traduction de numéro

Annexe B: validation, authentification et autorisation (VAA)

Annexe C: manipulation de base de données (DM)

Annexe D: annonces (à établir)

## **Annexe A**

### **Traduction de numéro**

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

#### **A.1 Applications**

La traduction de numéro peut être une caractéristique ou une fonctionnalité d'un certain nombre de services, par exemple les services libre appel international, TPU, RPVI, carte automatique de facturation des télécommunications, pays direct, numérotation abrégée et déviation d'appel. On peut aussi l'utiliser pour les applications personnalisées.

#### **A.2 Mise en oeuvre**

La traduction de numéro pour un appel peut avoir lieu:

- dans le pays de départ uniquement;
- dans le pays d'arrivée uniquement;
- dans un pays de transit;
- via l'interfonctionnement entre plusieurs pays;
- tant dans le pays de départ que dans le pays d'arrivée; et
- via une installation d'un système RI régional ou mondial.

#### **A.3 Ressources nécessaires**

Les ressources nécessaires pour la traduction du numéro d'un appel donné dépendent de la configuration du réseau et peuvent comprendre:

- la signalisation, y compris par exemple l'utilisation de points de transfert de signalisation (STP) (*signal transfer points*) (pour l'échange d'informations permettant d'acheminer correctement la communication); et
- la consultation de bases de données pour vérifier si le numéro de réseau est correct.

#### **A.4 Incidences sur la comptabilité internationale**

##### **A.4.1 Fonction circuit d'appel**

Si la traduction de numéro entraîne une différence importante du coût des opérations d'appel ou des opérations de support, on peut en tenir compte dans la comptabilité du trafic normal, telle que convenue sur une base bilatérale ou multilatérale, en fonction du rôle des parties qui y ont participé.

##### **A.4.1.1 Temps d'établissement de la communication**

Une traduction de numéro ne doit normalement pas avoir d'effet sur le temps d'établissement de la communication, mais de multiples recherches dans les bases de données peuvent néanmoins prolonger celui-ci.

##### **A.4.1.2 Rapport appels ayant abouti/appels n'ayant pas abouti (taux d'efficacité)**

L'utilisation de la fonction de traduction de numéro pourrait améliorer le rapport des appels ayant abouti sur les appels n'ayant pas abouti.

#### **A.4.2 Fonction de traduction**

Il serait indiqué d'inclure la fonction de traduction dans la comptabilité internationale si cette fonction est assurée par des prestataires de services autres que celui qui facture le client; elle pourrait:

- a) être incluse en tant que frais généraux dans la taxe de répartition type, ou
- b) être comptabilisée séparément sur la base:
  - i) d'une taxe donnée par numéro traduit qui tienne compte des variations de complexité de la traduction, si celles-ci sont importantes;
  - ii) du temps total et du volume correspondant à l'ensemble des fonctions de traduction de numéro pendant une période de règlement.

### **Annexe B**

#### **Validation, authentification et autorisation (VAA)**

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

#### **B.1 Applications**

La validation, l'authentification et l'autorisation (VAA) font partie des caractéristiques d'un certain nombre de services tels que TPU, RPVI, carte de facturation automatique des télécommunications et pays d'origine direct. On peut aussi l'utiliser pour des applications personnalisées.

#### **B.2 Mise en oeuvre**

Les VAA pour un appel donné peuvent avoir lieu:

- dans le pays de départ uniquement;
- dans le pays d'arrivée uniquement;
- dans un pays de transit;
- via l'interfonctionnement entre plusieurs pays;
- tant dans le pays de départ que dans le pays d'arrivée;
- via une installation d'un système RI régional ou mondial.

#### **B.3 Ressources nécessaires**

Les ressources nécessaires pour les fonctions VAA d'un appel donné dépendent de la mise en oeuvre de celles-ci dans le réseau. Elles comprennent notamment:

- des enregistrements vocaux qui invitent les clients à introduire les numéros de compte et/ou d'identification personnelle (numéro PIN);
- la transmission, sur le réseau, du numéro de compte, du numéro PIN et de la réponse de validation, par exemple par un circuit vocal, un réseau de signalisation ou un réseau de données;
- les recherches dans une base de données pour vérifier si le demandeur est autorisé à faire une communication donnée.

## **B.4 Incidences sur la comptabilité internationale**

### **B.4.1 Fonction de circuit d'appel**

Si les fonctions VAA entraînent une différence importante du coût des opérations d'appel ou des opérations de support, on peut en tenir compte dans la comptabilité du trafic normal, telle que convenue sur une base bilatérale ou multilatérale, en fonction du rôle des parties qui y ont participé.

#### **B.4.1.1 Rapport temps de conversation/temps d'occupation**

Le rapport temps de conversation/temps d'occupation peut être influencé de manière sensible par l'utilisation des fonctions VAA. Cela se produit sur le trajet du circuit depuis l'origine de la communication jusqu'au point du réseau où la progression d'appel est momentanément bloquée pendant l'accès aux fonctions VAA.

#### **B.4.1.2 Rapport communications non facturables/communications facturables**

Le rapport communications non facturables/communications facturables pourrait s'améliorer suite aux rejets de communication réalisés par l'intermédiaire des fonctions VAA.

### **B.4.2 Fonctions VAA**

Il serait indiqué d'inclure les fonctions VAA dans la comptabilité internationale si ces fonctions sont assurées par des prestataires de services autres que celui qui facture le client; ces fonctions peuvent:

- a) être incluses en tant que frais généraux dans la taxe de répartition type;
- b) faire l'objet d'une taxe négociée (selon la complexité) par validation, autorisation et authentification; ou
- c) être prises en compte sur la base du temps total et du volume correspondant à l'ensemble des fonctions VAA pendant une période de règlement.

## **Annexe C**

### **Manipulation de base de données (DM)**

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

#### **C.1 Applications**

Par cette fonction, les données relatives à tel ou tel client peuvent être manipulées, soit directement par le client, soit par le prestataire de services en fonction des instructions communiquées par le client. Les types d'information pouvant être manipulés sont notamment l'heure d'acheminement dans la journée ainsi que les autorisations et les instructions de filtrage des appels entrants. La fonction de manipulation de base de données (DM) (*database manipulation*) peut être utilisée dans un certain nombre de services tels que TPU, libre appel international, RPVI et carte automatique de facturation des télécommunications. Elle peut également être utilisée pour des applications personnalisées.

#### **C.2 Mise en oeuvre**

Une base de données d'abonné peut être prise en charge:

- dans le pays d'origine du client, où l'accès à la base de données est possible soit depuis le pays d'origine, soit depuis le pays dans lequel il s'est rendu;
- sous réserve de négociations bilatérales, dans le pays dans lequel le client s'est rendu;
- dans un pays tiers;
- via l'interfonctionnement de plusieurs bases de données;

- via une installation d'un RI régional ou mondial.

### **C.3 Ressources nécessaires**

La fonction de manipulation de base de données comporte deux éléments:

- a) l'utilisation proprement dite de la base de données;
- b) la communication avec la base de données, qui peut se faire sur:
  - des circuits vocaux;
  - un système de signalisation; ou
  - un réseau de communication de données.

### **C.4 Incidences sur la comptabilité internationale**

#### **C.4.1 Fonctions de manipulation de base de données**

Il serait indiqué d'introduire la fonction de manipulation de base de données dans la comptabilité internationale si cette fonction de base de données, y compris la communication avec la base de données, est assurée par un prestataire autre que celui qui facture les services au client. Dans ce cas, la comptabilité internationale couvrira en principe les éléments suivants:

- a) l'utilisation proprement dite de la base de données, c'est-à-dire l'utilisation des ressources informatiques; elle pourrait:
  - i) être incluse en tant que frais généraux dans la taxe de répartition type;
  - ii) faire l'objet d'une taxe négociée pour les différentes fonctions qu'un client peut réaliser par cette manipulation;
  - iii) être comptabilisée sur la base du temps total et du volume correspondant à l'ensemble des fonctions de manipulation de base de données pendant une période de règlement;
- b) les communications avec la base de données pour lesquelles la comptabilité devrait en principe être conforme aux Recommandations applicables de la série D pour le service effectivement utilisé.



## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

- Série A Organisation du travail de l'UIT-T
- Série B Moyens d'expression
- Série C Statistiques générales des télécommunications
- Série D Principes généraux de tarification**
- Série E Réseau téléphonique et RNIS
- Série F Services de télécommunication non téléphoniques
- Série G Systèmes et supports de transmission
- Série H Transmission des signaux autres que téléphoniques
- Série I Réseau numérique à intégration de services
- Série J Transmission des signaux radiophoniques et télévisuels
- Série K Protection contre les perturbations
- Série L Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
- Série M Maintenance: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques, et circuits loués internationaux
- Série N Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophoniques et télévisuels
- Série O Spécifications des appareils de mesure
- Série P Qualité de transmission téléphonique
- Série Q Commutation et signalisation
- Série R Transmission télégraphique
- Série S Equipements terminaux de télégraphie
- Série T Equipements terminaux et protocoles 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