



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**D.225**

(12/97)

SÉRIE D: PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION

Principes généraux de tarification – Tarification et  
comptabilité des services internationaux de  
télécommunication assurés par RNIS

---

**Principes de taxation et de comptabilité  
applicables au service de transmission  
de données à relais de trames**

Recommandation UIT-T D.225

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

---

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

|  |                    |
|--|--------------------|
| TERMES ET DÉFINITIONS  | D.0                |
| PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION   |                    |
| 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        |
| <b>Tarification et comptabilité des services internationaux de télécommunication assurés par RNIS</b>  | <b>D.210–D.279</b> |
| Tarification et comptabilité des télécommunications personnelles universelles                          | D.280–D.284        |
| Tarification et comptabilité des services assurés sur le Réseau intelligent                            | D.285–D.299        |
| RECOMMANDATIONS À CARACTÈRE RÉGIONAL   |                    |
| 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.225**

### **PRINCIPES DE TAXATION ET DE COMPTABILITÉ APPLICABLES AU SERVICE DE TRANSMISSION DE DONNÉES À RELAIS DE TRAMES**

#### **Source**

La Recommandation UIT-T D.225, révisée par la Commission d'études 3 de l'UIT-T (1997-2000), a été approuvée le 11 décembre 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 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 1998

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 Généralités .....   | 1           |
| 2 Taxation .....  | 1           |
| 2.1 Taxes d'accès au réseau .....                               | 1           |
| 2.2 Taxes de réseau .....                                       | 1           |
| 2.2.1 Circuits spécialisés (circuits virtuels permanents) ..... | 1           |
| 2.2.2 Option circuit virtuel commuté .....                      | 2           |
| 3 Comptabilité.....   | 2           |
| 3.1 Accès au réseau .....                                       | 2           |
| 3.2 Circuits spécialisés (circuits virtuels permanents).....    | 2           |
| 3.2.1 Taxation forfaitaire .....                                | 2           |
| 3.2.2 Circuit virtuel commuté .....                             | 2           |
| 4 Autres options .....  | 3           |

## **Introduction**

La présente Recommandation établit les principes généraux de taxation et de comptabilité applicables à la fourniture de services de transmission de données en mode relais de trames (FRDTS, *frame relay data transmission service*) au moyen de circuits spécialisés (circuits virtuels permanents) et de circuits virtuels commutés. Ces services sont définis dans la Recommandation X.36. Le service support en mode relais de trames pour l'environnement RNIS (y compris le service multidestination à relais de trames) est décrit dans la Recommandation I.233.1.

# PRINCIPES DE TAXATION ET DE COMPTABILITÉ APPLICABLES AU SERVICE DE TRANSMISSION DE DONNÉES À RELAIS DE TRAMES

(révisée en 1997)

## 1 Généralités

Le service FRDTS assure le transfert bidirectionnel des trames de données entre interfaces d'équipement terminal de traitement de données et d'équipement de terminaison de circuit de données (ETTD/ETCD), en assurant la transparence du contenu, la détection des erreurs et sans modifier l'ordre de transmission des trames. Le FRDTS ne comporte pas de procédures de notification des erreurs, de correction des erreurs ou de retransmission en cas de perte de trames. Ces fonctions sont assurées par l'ETTD.

Les données sont transférées à un débit d'information garanti (CIR, *committed information rate*) que le réseau est tenu d'assurer dans les conditions normales. La valeur du CIR est fixée parmi un ensemble de valeurs acceptées par le réseau et pour une période de temps convenue. En outre, les clients peuvent parfois envoyer des données à des débits, définis, supérieurs au CIR. Le réseau s'efforcera de transmettre ces données, mais la probabilité de transmission risque d'être plus faible.

Les pertes de trames peuvent être dues non seulement à des erreurs de transmission, mais aussi à l'encombrement du réseau. Le FRDTS informe l'ETTD émetteur d'un encombrement ou d'une défaillance du réseau, ce qui permet à l'ETTD de prendre les mesures appropriées pour réduire ou interrompre la transmission de trames.

Outre les Recommandations dont il est fait mention dans l'introduction, on trouvera des renseignements sur le FRDTS dans les Recommandations I.370 et Q.933.

## 2 Taxation

### 2.1 Taxes d'accès au réseau

Les taxes d'accès au réseau relèvent de la compétence de chaque pays, mais les options de taxation proposées dans les sous-paragraphes qui suivent peuvent également être appliquées à l'accès au réseau.

### 2.2 Taxes de réseau

Les options de taxation exposées ci-après peuvent être appliquées au FRDTS. En outre, il pourra être perçu une taxe non récurrente pour l'établissement initial du service.

#### 2.2.1 Circuits spécialisés (circuits virtuels permanents)

##### 2.2.1.1 Taxation forfaitaire

Dans cette option, le circuit virtuel est assimilé à un circuit loué (c'est-à-dire indépendant de l'utilisation qui en est faite) et les taxes seraient établies de telle sorte qu'elles soient conformes à d'autres applications de circuit virtuel permanent indépendantes de l'utilisation. Ces taxes dépendraient des fonctions des moyens mis à disposition (réservés) et de l'intervalle de taxation (c'est-à-dire de la période pendant laquelle les moyens sont réservés, par exemple chaque mois). Les Administrations feraient payer à leurs clients la partie du circuit virtuel permanent qu'elle leur fournit.

##### 2.2.1.2 Taxation à la réservation et à l'utilisation

Selon cette option, des taxes sont appliquées à la fois pour la réservation des fonctions du réseau (comme dans l'option du montant forfaitaire) et pour l'utilisation de trafic. Le composant d'utilisation du trafic se fonderait sur une unité de taxation déterminée (voir 2.2.1.4). Il serait peut-être opportun de fixer une taxe différente (de celle qui s'applique aux unités transférées à un débit inférieur au CIR, si cela est possible) pour les unités de taxation qui sont transférées à un débit supérieur au débit d'information garanti.

### **2.2.1.3 Taxation à l'utilisation**

Dans cette option, il n'est perçu des taxes que pour l'utilisation de trafic, au moyen de l'unité de taxation déterminée (voir 2.2.1.4), la réservation des fonctions du réseau n'étant assujettie à aucune taxation. Il serait peut-être approprié de fixer une taxe différente (de celle qui s'applique aux unités transférées à un débit inférieur au CIR) pour les unités de taxation qui sont transférées à un débit supérieur au débit d'information garanti.

### **2.2.1.4 Unité de taxation à l'utilisation**

Etant donné que la taille des trames est variable, il n'est peut-être pas approprié d'appliquer des taxes pour les trames transmises au réseau à des fins d'utilisation internationale. Il est cependant recommandé d'utiliser des unités de taxation à l'utilisation mesurées en milliers ou en millions d'octets (complément d'étude à prévoir).

### **2.2.2 Option circuit virtuel commuté**

Dans cette option, les communications sont établies de manière analogue aux communications de données à commutation de circuits, le client et le réseau à relais de trames établissant le débit CIR au moment de l'établissement de la communication.

**2.2.2.1** Les taxes devraient être déterminées en fonction de la durée de la communication et du débit CIR fixé.

## **3 Comptabilité**

Les options de comptabilité présentées ci-après s'appliquent au FRDTS.

### **3.1 Accès au réseau**

La comptabilité étant du ressort de chaque pays, elle n'intervient pas au niveau de l'accès.

### **3.2 Circuits spécialisés (circuits virtuels permanents)**

#### **3.2.1 Taxation forfaitaire**

Etant donné que les Administrations font payer à leurs clients la partie du circuit virtuel permanent qu'elles fournissent, aucune comptabilité internationale ne s'impose dans cette option.

#### **3.2.1.1 Taxation à la réservation et à l'utilisation**

Cette option comprend deux composants: la réservation et l'utilisation du trafic. Etant donné que les Administrations imputent à leurs clients la réservation de la partie du circuit virtuel permanent qu'elles fournissent, aucune comptabilité ne s'impose pour cette composante. Pour ce qui est de la composante d'utilisation du trafic, les Administrations devraient se mettre d'accord sur l'unité de comptabilisation de l'utilisation (voir 3.2.1.3) à retenir et sur la taxe de répartition à appliquer pour le transport des unités de comptabilisation. En outre, les Administrations pourront convenir d'appliquer une taxe de répartition différente (de celle qui s'applique aux unités transférées à un débit inférieur au CIR) pour les unités de comptabilisation de l'utilisation qui sont transférées à un débit supérieur au débit d'information garanti.

#### **3.2.1.2 Taxation à l'utilisation**

Les Administrations devraient se mettre d'accord sur l'unité de comptabilisation de l'utilisation à retenir et sur la taxe de répartition à appliquer pour le transport de ces unités. En outre, les Administrations pourront convenir d'appliquer une taxe de répartition différente (de celle qui s'applique aux unités transférées à un débit inférieur au CIR) pour les unités de comptabilisation de l'utilisation qui sont transférées à un débit supérieur au débit d'information garanti.

#### **3.2.1.3 Unité de comptabilisation de l'utilisation**

Dans l'idéal, l'unité de comptabilisation de l'utilisation serait identique à l'unité de taxation d'utilisation, mais les administrations pourront opter pour une unité de comptabilisation de l'utilisation différente, si elles le jugent bon.

#### **3.2.2 Circuit virtuel commuté**

Dans cette option, les communications sont établies de manière analogue aux communications de données à commutation de circuits, le client et le réseau à relais de trames déterminant le débit CIR au moment de l'établissement de la communication.

**3.2.2.1** La comptabilisation de cette option devrait être déterminée en fonction de la durée de la communication et du débit CIR fixé.

## **4        Autres options**

Les options de taxation et de comptabilité correspondant à d'autres applications de service du FRDTS appellent un complément d'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   |
| <b>Série D</b> | <b>Principes généraux de tarification</b>   |
| 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 Y        | Infrastructure mondiale de l'information  |
| Série Z        | Langages de programmation   |