

Union internationale des télécommunications

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**D.156**

(10/2008)

SÉRIE D: PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION

Principes généraux de tarification – Taxation et  
comptabilité dans le service téléphonique international

---

**Externalités de réseau**

Recommandation UIT-T D.156

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
Principes applicables à l'infrastructure GII-Internet	D.50–D.59
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
<b>Taxation et comptabilité dans le service téléphonique international</b>	<b>D.100–D.159</b>
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 télécommunication assurés par RNIS	D.210–D.269
Tarification et comptabilité des réseaux de prochaine génération	D.270–D.279
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.156**

### **Externalités de réseau**

#### **Résumé**

Une externalité de réseau se rapporte aux effets additionnels découlant du fait qu'un utilisateur s'abonne à un réseau sans tenir compte des effets en question. Un utilisateur s'abonne à un réseau pour pouvoir communiquer avec d'autres utilisateurs, c'est-à-dire établir et recevoir des appels et tirer parti de son abonnement. Cet avantage augmente avec le nombre d'utilisateurs connectés au réseau: plus le réseau est important, plus les utilisateurs existants et potentiels en retirent un avantage. La décision que prend un utilisateur de s'abonner à un réseau génère donc des avantages aussi bien pour lui que pour les autres utilisateurs. La présente Recommandation contient des recommandations relatives au paiement des primes d'externalité de réseau.

#### **Source**

La Recommandation UIT-T D.156 a été approuvée le 30 octobre 2008 par la Commission d'études 3 (2005-2008) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

## AVANT-PROPOS

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (ICT). Le Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T) 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 2009

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.

## Recommandation UIT-T D.156

### Externalités de réseau<sup>1</sup>

#### Reconnaissant

- La Résolution 3 (Melbourne, 1988) de la Conférence administrative mondiale télégraphique et téléphonique et la Résolution 22 (Rév. Antalya, 2006) de la Conférence de plénipotentiaires relatives à la répartition des recettes provenant des services internationaux de télécommunication,

#### Considérant

1. que, conformément au Règlement des télécommunications internationales, les dispositions relatives à la comptabilité doivent être établies par accord mutuel;
2. les principes établis dans les Recommandations UIT-T D.93 et D.140 relatifs à l'orientation des tarifs vers les coûts et à la non-discrimination dans les taxes de répartition;
3. que les externalités de réseaux dans les télécommunications sont, en autres, des avantages offerts aux utilisateurs de réseaux dans les pays développés et les pays en développement par les utilisateurs de réseaux à fort potentiel d'extension;
4. que les utilisateurs de réseaux des pays développés tireront parti de l'augmentation du nombre d'utilisateurs des pays en développement en raison de l'accroissement des possibilités d'appel à destination des utilisateurs des pays développés;
5. le potentiel de développement des réseaux de télécommunication dans les pays en développement;
6. qu'une externalité de réseau se rapporte aux effets additionnels découlant du fait qu'un utilisateur s'abonne à un réseau sans tenir compte des effets en question; qu'un utilisateur s'abonne à un réseau pour pouvoir communiquer avec d'autres utilisateurs, c'est-à-dire établir et recevoir des appels et tirer parti de son abonnement; que cet avantage augmente avec le nombre d'utilisateurs connectés au réseau: plus le réseau est important, plus les utilisateurs existants et potentiels en retirent un avantage et que la décision que prend un utilisateur de s'abonner à un réseau génère donc des avantages aussi bien pour lui que pour les autres utilisateurs;
7. que des primes d'externalité de réseau ont été appliquées dans certaines conditions dans un pays pour la terminaison de communications mobiles,

#### Rappelant

1. l'importance des télécommunications/TIC pour le développement social et économique de tous les pays;
2. le déséquilibre de plus en plus marqué que l'on observe actuellement entre la situation des pays développés et celle des pays en développement, pour ce qui est de la croissance économique et du progrès technologique;

---

<sup>1</sup> Les pays suivants ont formulé une réserve et n'appliqueront pas la présente Recommandation: Allemagne, Autriche, Canada, Espagne, Etats-Unis, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Italie, Japon, Liechtenstein, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Serbie, Suisse et Turquie. De plus, les pays suivants ont formulé une réserve concernant la présente Recommandation: Argentine, Autriche, Mexique, Paraguay, Thaïlande et Uruguay.

3. qu'en application de la Résolution 23 (Nice, 1989) de la Conférence de plénipotentiaires et pour donner suite à la recommandation formulée dans "Le Chaînon manquant", l'UIT a effectué une étude des coûts afférents à la fourniture et à l'exploitation des services de télécommunication internationaux entre pays en développement et pays industrialisés et a conclu que le coût de la fourniture de ces services était beaucoup plus élevé dans les pays en développement que dans les pays développés, ce qui est encore le cas aujourd'hui;
4. la recommandation figurant dans "Le Chaînon manquant", selon laquelle les Etats Membres devraient envisager de réaménager leurs procédures de taxation du trafic international dans les relations entre pays en développement et pays industrialisés, de façon à consacrer au développement un pourcentage modeste des recettes tirées des communications,

### **Reconnaisant**

1. que les externalités de réseau devraient être exprimées par une prime dite d'externalité qui n'est pas un élément de coût venant s'ajouter aux éléments de coût indiqués dans les Recommandations UIT-T D.93 et D.140;
2. que la prime dite d'externalité de réseau devrait être déterminée compte tenu des éléments suivants, entre autres:
  - a) l'évaluation de l'élasticité prix de la demande et de la sensibilité du flux de trafic pour les réseaux à fort potentiel d'extension;
  - b) la corrélation entre l'accroissement du trafic international entrant et l'accroissement du parc d'abonnés dans les pays en développement;
3. que les fonds mis à disposition par la prime d'externalité de réseau devraient être évalués compte tenu des éléments suivants:
  - a) l'évaluation économique des clients additionnels dans le pays concerné (ce point comprendrait l'évaluation des niveaux de revenu et les taux de pénétration des télécommunications mobiles et fixes);
  - b) le ciblage géographique, la réduction des taxes mensuelles accordée à certains clients, les subventions de terminaux téléphoniques et les plans tarifaires adaptés aux besoins des consommateurs marginaux;
  - c) le coût des investissements pour l'extension du réseau,

### **Recommande**

1. que les pays en développement examinent s'il serait opportun qu'une prime dite d'externalité de réseau – élément additionnel qui n'est pas un élément de coût – soit payée sur la taxe de répartition du trafic international des opérateurs des réseaux des pays développés aux opérateurs des réseaux des pays en développement;
2. que cette prime soit négociée bilatéralement au niveau commercial par les opérateurs concernés sur la base des éléments présentés aux points 2 et 3 du *reconnaisant* ci-dessus, compte tenu de tous les facteurs pertinents et notamment mais sans que la liste soit exhaustive, des suivants: niveau de trafic, affaires potentielles, émigrants vers les pays développés, langues parlées dans les deux pays;
3. que cette prime soit payée sur le tarif du trafic international entrant des pays développés vers les pays en développement, en d'autres termes que la prime soit un élément additionnel qui ne soit pas un élément de coût et qu'elle soit payée sur la taxe de terminaison/taxe de répartition;

4. que les fonds provenant de la prime d'externalité de réseau soient destinés exclusivement à l'extension des réseaux dans les pays en développement et à l'organisation de campagnes de sensibilisation, y compris, mais sans s'y limiter, les cours afférents aux médias et à la publicité, compte tenu du point 3 du *reconnaisant* ci-dessus; les coûts correspondant aux campagnes de sensibilisation devraient avoir un effet positif sur le nombre de clients;
5. que l'utilisation des fonds provenant de la prime d'externalité de réseau soit contrôlée par les parties concernées, comme convenu mutuellement, un contrôle approprié étant effectué par une société comptable indépendante, à condition que cette société ne soit pas le vérificateur habituel des comptes de l'une des deux parties; en outre, les fonds peuvent être établis dans un pays tiers aux fins de neutralité;
6. que des études complémentaires soient effectuées concernant les formules, les modèles et les lignes directrices pour la détermination de la valeur réelle de toute prime, les modalités de sa collecte, de son partage, de sa distribution et de son utilisation et son impact sur les opérateurs concernés.

## **Appendice I**

### **Points à étudier**

(Cet appendice ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

Les points suivants devraient être étudiés:

1. Conséquences de l'intégration d'une prime d'externalité de réseau en ce qui concerne des Recommandations comme les Recommandations UIT-T D.93 et D.140 relatives aux principes de tarification orientée vers les coûts, en déterminant si ladite prime constitue ou non un élément de coût qu'il conviendrait d'ajouter aux éléments recensés dans lesdites Recommandations UIT-T.
2. Elaboration de lignes directrices visant à garantir le dépôt effectif de la prime d'externalité et son utilisation en vue de l'expansion des réseaux.
3. Précision des bénéficiaires des fonds.
4. Procédures de contrôle et de collecte.
5. Mise en œuvre d'un suivi permettant d'observer les effets de l'application de la Recommandation.
6. Définition de paramètres permettant de classer les pays en "pays développés" ou "pays en développement".
7. Recherche de mécanismes permettant d'éviter que les opérateurs des pays en développement ne financent leurs obligations de licence initiale avec les sommes reçues en application de la prime d'externalité ou de projets d'investissement déjà inscrits dans des programmes du Service universel prévus dans les réglementations des pays en question.
8. Recherche de mécanismes permettant d'éviter, d'une part, la conclusion d'accords discriminatoires entre les principales sociétés de télécommunication des pays développés et leurs filiales des pays en développement et, d'autre part, les abus dans le calcul de la prime figurant dans les accords bilatéraux.
9. Etudes régionales sur la sensibilité du trafic en provenance et en direction des pays en développement, et notamment de l'intégration d'une prime d'externalité de réseau, et évaluation des abonnés potentiels et des investissements dans les pays en développement.
10. Analyse des résultats de l'application actuelle de la notion d'externalité de réseau.

D'autres points à étudier pourraient être identifiés ultérieurement.



## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
<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	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	Terminaux et méthodes d'évaluation subjectives et objectives
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