

Union internationale des télécommunications

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**D.170**

**Supplément 3**  
(01/2012)

SÉRIE D: PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION

Principes généraux de tarification – Etablissement et  
échange des comptes téléphoniques et télex  
internationaux

---

Comptes téléphoniques et télex mensuels

**UIT-T D.170 – Supplément sur les lignes  
directrices relatives à la teneur d'un accord  
d'interconnexion internationale**

Recommandation UIT-T D.170 – Supplément 3



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
Taxation et comptabilité dans le service téléphonique international	D.100–D.159
<b>Etablissement et échange des comptes téléphoniques et télex internationaux</b>	<b>D.160–D.179</b>
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.170

## Comptes téléphoniques et télex mensuels

### Supplément 3

#### UIT-T D.170 – Supplément sur les lignes directrices relatives à la teneur d'un accord d'interconnexion internationale

#### Résumé

Le Supplément 3 de la Recommandation UIT-T D.170 présente des lignes directrices relatives à la teneur des accords d'interconnexion internationale. Il pourra aider les opérateurs de télécommunication à élaborer des accords d'interconnexion internationale en leur présentant une formulation possible des modalités et des conditions que doivent contenir de tels accords.

#### Historique

Edition	Recommandation	Approbation	Commission d'études
1.0	ITU-T E.270	1972-12-15	
2.0	ITU-T E.270	1976-10-08	
3.0	ITU-T D.170/E.270	1980-11-21	
4.0	ITU-T D.170/E.270	1984-10-19	
5.0	ITU-T D.170/E.270	1988-11-25	
6.0	ITU-T D.170	1993-03-12	III
7.0	ITU-T D.170	1995-03-20	3
8.0	ITU-T D.170	1998-06-12	3
9.0	ITU-T D.170	2006-06-27	3
10.0	ITU-T D.170	2010-05-21	3
10.1	ITU-T D.170 Suppl. 1	2010-05-21	3
10.2	ITU-T D.170 Suppl. 2	2010-05-21	3
10.3	ITU-T D.170 Suppl. 3	2012-01-20	3
10.4	ITU-T D.170 Suppl. 4	2012-01-20	3

## 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 publication, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette publication se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la publication contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la publication 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 publication.

## DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente publication 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 publications.

A la date d'approbation de la présente publication, 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 publication. 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 2012

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

	<b>Page</b>
1	Domaine d'application ..... 1
2	Références..... 1
3	Définitions ..... 1
4	Abréviations et acronymes ..... 1
5	Lignes directrices applicables aux dispositions des contrats de facturation et de règlement ..... 1
5.1	Une politique de crédit bien définie ..... 1
5.2	Types de projets d'Annexe ..... 1
5.3	Projet type portant sur les modalités de paiement différé ..... 2
5.4	Projet type portant sur la limite de crédit, la garantie bancaire et/ou la lettre de crédit ..... 4
5.5	Projet type portant sur le prépaiement ..... 4
5.6	Projet type portant sur les compensations ..... 5
6	Guide succinct concernant la normalisation des dispositions d'un accord d'interconnexion internationale..... 5
7	Conclusion ..... 6

## **Introduction**

### **Objet**

Le présent Supplément a pour objet d'aider les opérateurs de télécommunication, qui n'ont pas encore passé d'accord d'interconnexion internationale, en leur présentant une formulation possible des modalités et des conditions devant figurer dans un tel accord.

### **Utilité de la normalisation des lignes directrices**

Ce Supplément devrait être utile aux opérateurs de télécommunication:

- en les aidant à formuler un accord d'interconnexion internationale lorsqu'aucun accord n'existe;
- en leur permettant de gérer efficacement la comptabilité.

### **Rôle d'un accord d'interconnexion internationale**

Aux fins du présent document, un accord d'interconnexion internationale est un contrat négocié commercialement, juridiquement contraignant, qui définit et établit les droits et les obligations entre deux parties, s'agissant de la fourniture de services vocaux. L'accord décrit les divers aspects des relations commerciales, qui peuvent notamment être les suivants:

- Les dates d'entrée en vigueur
- L'existence juridique des parties à l'accord
- Les définitions des termes spécifiques utilisés
- Le contexte de l'accord
- La fourniture des services, objet de l'accord
- Les aspects juridiques: responsabilité, représentations et garanties, confidentialité et référence à des lois spécifiques
- Le processus de contestation
- La suspension du service
- Les détails techniques de l'interconnexion selon les modèles de partage de coûts
- Les principes de facturation et de taxation
- Les méthodes de règlement et de paiement.

### **Facteurs importants dans les accords d'interconnexion internationale**

- Le partage des coûts de l'interconnexion physique
- Les principes de taxation du trafic vocal
- Les définitions des services, à savoir les produits couverts
- Les tarifs et le plan de numérotage
- La durée taxable
- Le mode de déclaration du trafic
- Les principales étapes de la facturation, des règlements et du paiement
- Les détails de la facture, à savoir les champs importants
- Le mode de règlement des différends et les seuils de tolérance
- Les fuseaux horaires
- Les délais de paiement
- La sécurisation
- La documentation sur les exemptions établie par l'autorité fiscale

- Les pénalités de retard de paiement
- La logistique bancaire (y compris le coût des transactions bancaires)
- La liste des personnes pouvant être contactées.

### **Objectifs essentiels**

Les objectifs essentiels de l'Annexe ou des dispositions portant sur la facturation et le règlement dans un accord d'interconnexion internationale sont, sans être exhaustifs, les suivants:

- Des services et des principes de taxation connexes clairement définis
- Des accords de niveaux de service objectifs et mesurables pour les principales étapes de la facturation, des règlements et du paiement
- Des conditions de crédit bien définies selon des arrangements sécurisés
- Une liste claire des personnes pouvant être contactées
- L'applicabilité des taxes ou de la taxation additionnelle
- Un guide complet sur les accords entre deux parties en matière de facturation et de règlements.





# Recommandation UIT-T D.170

## Comptes téléphoniques et télex mensuels

### Supplément 3

#### UIT-T D.170 – Supplément sur les lignes directrices relatives à la teneur d'un accord d'interconnexion internationale

##### 1 Domaine d'application

Le présent Supplément donne des lignes directrices relatives à la teneur des accords d'interconnexion internationale. Il pourra aider les opérateurs de télécommunication à élaborer des accords d'interconnexion internationale en leur présentant une formulation possible des modalités et des conditions que doivent contenir de tels accords.

##### 2 Références

[UIT-T D.170] Recommandation UIT-T D.170 (2006), *Comptes téléphoniques et télex mensuels*.

##### 3 Définitions

Aucune.

##### 4 Abréviations et acronymes

Le présent Supplément utilise les abréviations et acronymes suivants:

CDR	relevé détaillé des communications ( <i>call detail record</i> )
DTS	droit de tirage spécial
UTC	temps universel coordonné ( <i>coordinated universal time</i> )

##### 5 Lignes directrices applicables aux dispositions des contrats de facturation et de règlement

Le Groupe de travail par correspondance de la Commission d'études 3 de l'UIT-T a élaboré les lignes directrices suivantes.

###### 5.1 Une politique de crédit bien définie

Une politique de crédit est un ensemble de normes, de processus et de procédures englobant l'ensemble des fonctions et des activités de crédit d'un organisme commercial. Elle est la base sur laquelle les principales modalités et conditions sont définies dans un accord d'interconnexion internationale.

###### 5.2 Types de projets d'Annexe

En fonction du profil, de la politique de crédit et de la segmentation de la clientèle du partenaire d'interconnexion prévu, on peut adapter les projets suivants (en fonction des autres dispositions du contrat) à titre d'exemple:

- 1) Un projet de norme portant sur les modalités de paiement différé

- 2) Un projet de norme portant sur les modalités de paiement différé imposant des limites de crédit et/ou des garanties bancaires
- 3) Un projet de norme portant sur les modalités de prépaiement
- 4) Un projet de norme portant sur les compensations.

### **5.3 Projet type portant sur les modalités de paiement différé**

Un accord d'interconnexion internationale type prévoyant des modalités de paiement différé devrait aborder en détail les points ci-après. Ces points sont communs à presque tous les types d'annexe susmentionnés.

- Partage des coûts de l'interconnexion physique
  - Mise en évidence des coûts liés à l'activation de l'interconnexion
  - Présentation d'un diagramme indiquant clairement la ventilation des différents coûts
  - Définition claire des coûts incombant à chacune des deux parties (les coûts pouvant aussi s'exprimer en termes de pourcentage), la prise en charge de l'achat des installations d'interconnexion pouvant aussi en faire partie.
- Principes de taxation du trafic vocal
  - Définition précise des divers services couverts par l'accord
  - Mécanisme de taxation à l'arrivée (tel que le service de libre-appel international (ITFS))
  - Tarifs bilatéraux de terminaison du règlement des comptes de trafic
  - Tarifs de terminaison des comptes du trafic de gros/en mode concentration
  - Unité monétaire, y compris le droit de tirage spécial (DTS).
- Tarifs et plan de numérotage
  - Variation des tarifs de la logistique de communication, y compris les coordonnées des personnes pouvant être contactées
  - Préavis minimal pour toute augmentation des tarifs
  - Préavis minimal pour tout changement du plan de numérotage
  - Date d'entrée en vigueur des baisses de tarifs
  - Logistique de confirmation du changement des tarifs, etc.
- Durée taxable et palier d'augmentation
  - Mécanisme de taxation type
  - Eventuelle taxation additionnelle particulière des appels (6/6, 30/6, etc.)
  - Eventuel mécanisme de taxation particulier pour certaines destinations telles que le Mexique, etc.
  - Arrondissement au niveau inférieur/supérieur de la durée totale au niveau de la destination pour la taxation d'une période de facturation, etc.
- Mode de déclaration du trafic
  - Indications claires sur les déclarations de trafic
  - Mécanisme de facturation ou déclarations UIT
  - Indication du sens du trafic

Par exemple, une partie pourra facturer à l'autre partie le trafic ayant abouti sur le réseau du destinataire final pour le compte de la partie d'origine.

- Principales étapes de la facturation, des règlements et du paiement
  - Périodicité de la facturation (hebdomadaire, bimensuelle, mensuelle ou autre périodicité convenue mutuellement)
  - Définition de la semaine (du 1er au 7ème jour ou du lundi au dimanche)
  - Mention claire de la période de facturation sur la déclaration de trafic
  - Facturation dans les **X jours** à compter de la fin de la période de facturation
  - Facturation par courrier électronique, par télécopie ou sur papier par courrier postal, etc.
  - Compensation dans les **Xx jours** à compter de la fin d'une période de facturation
  - En cas de non-facturation dans les délais, "Aucune compensation", paiement brut uniquement
  - Paiement dans les **Xxx jours** à compter de la fin de la période de facturation ou de la réception de la facture du créditeur
  - Monnaie de facturation, de règlement et de paiement
  - Eventuelle monnaie ou éventuel moyen (par exemple, ce droit de tirage spécial (DTS)) et leurs références, comme convenu mutuellement.
- Détails de la facturation: champs importants
  - Détails minimum requis dans une facture aux fins de vérification
  - Mention claire des champs requis, tels que la destination, la durée, les tarifs, le numéro de TVA, etc.
- Processus de contestation et seuils de tolérance
  - Seuil de tolérance en pourcentage pour toute différence entre les mesures d'utilisation du trafic
  - Absence de seuil de tolérance pour tout écart de tarif ou erreur d'écriture
  - Mention, le cas échéant, du montant maximal des seuils
  - Logistique d'enregistrement des contestations
  - Délai de formulation des contestations
  - Procédure d'analyse des contestations avant l'examen des relevés détaillés des communications (CDR) (examen à éviter car très lourd)
  - Délai de règlement des différends
  - Engagement d'un expert indépendant, etc.
- Fuseaux horaires
  - Préciser si la taxation repose sur le fuseau horaire de la partie de destination ou sur celui de la partie d'origine
  - Préciser si la taxation repose sur l'heure UTC ou GMT pour les deux parties
  - Préciser si la taxation repose sur des ajustements par rapport à l'heure GMT, telles que GMT+4, etc.
- Sécurisation
  - Dans certaines situations défavorables, il est judicieux de prévoir la possibilité de demander une garantie
  - Connaissances des habitudes de paiement dans le passé, de l'intelligence économique, de la stabilité financière ou d'autres conditions pertinentes concernant l'exploitant
  - Droit de demander ou de fournir les états financiers, etc.

- Documentation sur les exemptions établie par l'autorité fiscale
- Logistique bancaire (notamment les frais des transactions bancaires)
  - Indication des coordonnées bancaires des deux parties
  - Mention de la monnaie de paiement et du numéro de compte utilisé pour le paiement
  - Indication de la partie qui prendra en charge les frais de transfert liés à l'intermédiaire bancaire.
- Liste des personnes pouvant être contactées
  - Coordonnées du gestionnaire du compte de règlement
  - Premier niveau hiérarchique
  - Dernier niveau hiérarchique
  - Coordonnées les plus détaillées possibles (adresse postale, adresse électronique, identifiants, numéros de télécopie, de ligne fixe et de mobile).

#### **5.4 Projet type portant sur la limite de crédit, la garantie bancaire et/ou la lettre de crédit**

##### **Limite de crédit**

La détermination d'une limite de crédit dépend du goût du risque et de la politique de crédit des parties adhérant à l'accord d'interconnexion internationale.

##### **Garantie bancaire et/ou lettre de crédit**

Ces accords, si les parties sont convenues de les inclure dans l'accord d'interconnexion internationale, devraient aussi couvrir, outre les points susmentionnés (dans le projet type sur les modalités de paiement différé), les aspects suivants:

- Le droit de demander ou de fournir les états financiers, etc.
- L'application unilatérale ou bilatérale de limites de crédit et/ou de garanties bancaires
- Le contrôle de l'utilisation sur la base d'une compensation ou d'un paiement brut
- La définition des divers seuils et calendriers pour les paiements intermédiaires
- Les délais pour les paiements intermédiaires et leur suffisance de ces derniers vis-à-vis des paiements suivants afin que les limites ne soient plus dépassées
- La pertinence de la limite par rapport à la capacité activée
- L'ajustement de la capacité et incidence sur les utilisations de la limite de crédit
- Le droit de prendre des mesures extrêmes lorsque différents seuils sont atteints
- La définition d'un délai de préavis avant le recours aux mesures extrêmes
- La mention claire "suspension sans préavis", le cas échéant
- La procédure et autorité d'examen et de révision des limites de crédit ou des montants de garantie bancaire
- Les procédures d'assouplissement des conditions de crédit, en fonction des antécédents de paiement, si besoin est
- Les procédures de détermination des limites du crédit/de garantie bancaire, avec en particulier des exemples relatifs à la capacité activée.

#### **5.5 Projet type portant sur le prépaiement**

##### **Prépaiement**

Le prépaiement peut prendre diverses formes, selon le goût du risque, le pouvoir de négociation, la capacité de paiement et/ou la santé financière de l'acheteur, par exemple:

- **Prépaiement type:** Le montant prépayé est pris en compte directement dans les factures et est complété conformément aux seuils et à l'accord.
- **Cautionnement en espèces:** Le paiement est versé par l'acheteur dans le délai prévu, sous la forme d'un paiement différé normal. Le cautionnement en espèces est normalement fonction du délai de paiement et de l'utilisation nette moyenne par jour. Il peut s'appliquer aux impayés.
- **Comptes-séquestres:** Les opérateurs aux Etats-Unis et en Europe ont également recours à des comptes-séquestres pour leurs transactions avec les opérateurs appliquant le prépaiement.

Ces accords devraient aussi couvrir, outre les points susmentionnés (dans les dispositions du contrat type pour les cas de paiement différé), les aspects suivants:

- Le modèle de calcul des montants prépayés, accompagné d'un exemple
- L'adaptation du prépaiement en fonction de l'activation de capacités supplémentaires
- Une définition précise dans l'accord des déclarations de trafic périodiques, qui doivent être respectées dans le cas de déclarations provisoires, et les périodes effectives de facturation
- Le droit de prendre des mesures extrêmes lorsque différents seuils sont atteints
- La définition d'un délai de préavis avant le recours aux mesures extrêmes
- La mention claire "suspension sans préavis", s'il y a lieu
- Le prépaiement périodique complétant les montants à charge du client et couvrant les prévisions de trafic pour la prochaine période, et les compléments prépayés automatiques.

Il est toujours préférable de définir des seuils dans l'accord d'interconnexion internationale pour éviter toute confusion à un stade ultérieur, assortis du droit de blocage avec ou sans préavis si l'utilisation dépasse 100% à un moment donné.

## 5.6 Projet type portant sur les compensations

Les parties peuvent déduire tout montant qui est dû et payable à une partie en vertu de l'accord d'interconnexion internationale (y compris tout intérêt calculé) de tout montant qui est dû et payable par l'autre partie dans le cadre de l'accord d'interconnexion internationale (y compris tout intérêt calculé), sous réserve éventuellement que ces montants ne fassent pas l'objet d'un différend entre les parties.

Avant la déduction susmentionnée, la partie appliquant une telle déduction doit envoyer à l'autre partie, par télécopie, par courrier électronique ou par tout autre moyen accepté de part et d'autre, un résumé des montants dus et payables de chacune des parties, de la manière suivante:

- Des comptes ou des factures mensuelles seront rendus par chacune des parties sur une base nette afin d'établir un solde unique, dû par l'une des parties à l'autre.
- La partie débitrice établit une déclaration de règlement net à l'intention de la partie créditrice, dans un délai accepté de part et d'autre.
- Le solde net, dû par l'une des parties à l'autre, doit être payé dans un délai accepté de part et d'autre.

## 6 Guide succinct concernant la normalisation des dispositions d'un accord d'interconnexion internationale

- Dans la mesure du possible, normaliser les clauses communes à tous les types de projets d'accord
- Demander au service juridique d'examiner les aspects juridiques des dispositions du contrat

- Associer le service chargé du règlement des différends aux discussions avec les opérateurs au moment de définir l'accord
- Informer le service des ventes des types de clauses normalisées
- Informer le service des ventes des variantes possibles des clauses normalisées et des diverses options qu'elles créent pour la conclusion des accords
- Dans la mesure du possible, laisser intact/ne pas modifier les textes normalisés
- Insérer des champs à remplir pour pouvoir personnaliser les éléments variables des accords, tels que la période de facturation, le délai de paiement, le pourcentage seuil, etc.
- Faire intervenir de nouveau le service juridique une fois que la version finale de l'annexe a été élaborée avec un opérateur.

## **7 Conclusion**

Le présent Supplément contient des lignes directrices volontaires que les opérateurs de télécommunication peuvent choisir de prendre en compte lorsqu'ils établissent les modalités et les conditions d'un accord d'interconnexion internationale. Les modalités et les conditions de chaque accord seront commercialement négociées et acceptées de part et d'autre, tout en pouvant différer des lignes directrices figurant dans le présent Supplément.



## 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