



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**CCITT**

**F.59**

COMITÉ CONSULTATIF  
INTERNATIONAL  
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

**SERVICES DE TÉLÉGRAPHIE ET MOBILE  
EXPLOITATION ET QUALITÉ DE SERVICE**

---

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES  
DU SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL**

**Recommandation F.59**

---



Genève, 1991

## AVANT-PROPOS

Le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (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 plénière du CCITT, qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études et approuve les Recommandations rédigées par ses Commissions d'études. Entre les Assemblées plénières, l'approbation des Recommandations par les membres du CCITT s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 2 du CCITT (Melbourne, 1988).

La Recommandation F.59, que l'on doit à la Commission d'études I, a été approuvée le 11 octobre 1991 selon la procédure définie dans la Résolution n° 2.

---

### NOTE DU CCITT

Dans cette Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une Administration de télécommunications qu'une exploitation privée reconnue de télécommunications.

© UIT 1991

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'éditeur.

## Recommandation F.59

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL

#### 1 Introduction

##### 1.1 *Objet*

La présente Recommandation donne une description succincte des caractéristiques du service télex international et des caractéristiques spécifiques des terminaux télex relatives au service.

1.2 Le présent résumé de tous les principes relatifs au service du service international télex vise à faciliter la compréhension universelle de ce service sachant que:

- le service télex international est le seul service de communication de texte pour abonné disponible dans le monde entier;
- les avantages propres reconnus à ce service sont sa fiabilité technique et sa simplicité d'exploitation;
- la Recommandation F.60 contient les dispositions relatives à l'exploitation du service télex international, et que certaines Recommandations des séries F, R, S et U énoncent les principes applicables à ce service, décrivent le réseau télex et spécifient les caractéristiques des terminaux télex.

1.3 Il conviendra également de se fonder sur le présent résumé pour toute étude relative à l'interfonctionnement du service télex international et des autres services.

#### 2 Caractéristiques générales du service télex international

Le service télex international est un service de communication de texte offert par les Administrations des télécommunications de la plupart des pays du monde. Dans sa forme élémentaire, il sert à transmettre des messages directement entre terminaux d'abonné reliés au réseau télex ou destinés à/en provenance d'un poste télex public.

Dans le service télex international:

2.1 le texte du message émis et du message reçu est identique, l'ordre de succession des caractères sur une ligne et l'ordre des lignes étant conservé. La longueur des messages télex n'est pas définie de façon expresse. La notion de page n'est pas définie;

2.2 les caractéristiques élémentaires des messages télex sont le jeu de caractères de l'Alphabet télégraphique international n° 2 (ATI n° 2) et la longueur maximale de la ligne composée de 69 caractères ou espaces;

2.3 la transmission s'effectue en mode semi-duplex, asynchrone (arythmique). Chaque caractère comporte 7 moments  $1/2$  et la vitesse de transmission est de 50 bauds soit  $6 \frac{2}{3}$  caractères/s;

2.4 les réseaux télex utilisent des liaisons commutées;

2.5 en principe, ce service est disponible 24 heures sur 24;

2.6 le terminal télex doit être en mesure de recevoir des messages à tout moment, sans le concours de l'opérateur ou lorsqu'il est utilisé en mode local;

2.7 un émetteur d'indicatif permet d'identifier les terminaux télex pendant toute la durée de la communication. Au début et à la fin de chaque communication télex, il est recommandé de procéder à l'échange des indicatifs entre les terminaux émetteur et récepteur;

2.8 Le service télex se caractérise fondamentalement par l'impression automatique des messages sur support papier continu, dans les terminaux émetteur et récepteur, sous la même forme et dans le même ordre que ces messages ont été transmis en ligne;

2.9 Le service télex se caractérise également par la possibilité de dialogue direct, caractère par caractère, entre les opérateurs des terminaux télex.

*Remarque* – Il existe des terminaux télex dépourvus de cette possibilité, c'est-à-dire des terminaux où s'applique le principe « conversation impossible » (CI).

### **3 Aspects concernant l'exploitation et caractéristiques élémentaires des terminaux télex dérivés des principes de service**

#### *3.1 Prêt à recevoir en permanence*

Les terminaux télex doivent toujours être en mesure de recevoir des messages sans le concours de l'opérateur ou lorsqu'ils sont exploités en mode local. Pour cela, il faut qu'ils puissent renvoyer automatiquement leur indicatif en réponse à un signal WRU.

Après une panne d'alimentation électrique ou une anomalie sur la ligne, les terminaux doivent se replacer automatiquement dans ce mode.

#### *3.2 Impression automatique sur support papier continu (rouleau par exemple)*

Le message télex est habituellement imprimé sur les terminaux émetteur et récepteur dans le même ordre de succession des caractères et des lignes que celui avec lequel ils sont transmis en ligne.

Même lorsque l'impression ne s'effectue pas caractère par caractère, l'impression a lieu au plus tard immédiatement après la libération de la connexion.

En cas d'utilisation de mémoires tampons à l'émission ou à la réception, avant l'impression, ces mémoires doivent être rémanentes, non accessibles, non modifiables et non amovibles par l'opérateur.

#### *3.3 Effet des incidents sur les communications télex*

Eviter l'établissement ou procéder à la libération d'une communication télex en cas de: fin de papier, panne d'alimentation électrique.

#### *3.4 Emetteur d'indicatif*

L'émetteur d'indicatif doit toujours être en mesure d'envoyer son indicatif sur demande locale ou distante. L'opérateur ne doit pas pouvoir modifier l'indicatif de son terminal.

Les indicatifs échangés entre les terminaux émetteur et récepteur au cours d'une connexion sont imprimés dans l'ordre chronologique avec les messages télex associés.

Un message destiné à une transmission automatique ne doit pas contenir de signal WRU, à moins qu'une pause de durée suffisante dans la transmission ne soit prévue pour recevoir l'indicatif après l'émission d'un signal WRU.

### 3.5 *Jeu de caractères et représentation des caractères*

On utilise l'Alphabet télégraphique international n° 2.

Les caractères employés sont tous représentés soit en majuscule soit en minuscule (combinaison majuscule-minuscule non autorisée).

La réception d'un signal de sonnerie déclenche immédiatement la production d'un signal audible (alarme opérateur).

### 3.6 *Séquences de caractères spéciaux*

Dans les messages télex, il est interdit d'utiliser les séquences de caractères spéciaux pouvant déclencher des réponses du réseau. D'autres séquences de caractères spéciaux ne pourront être utilisées que pour les fins pour lesquelles elles ont été définies.

### 3.7 *Reproduction des messages dans les terminaux émission et réception*

Tous les caractères imprimables de l'ATI n° 2 doivent pouvoir être reproduits dans les terminaux émetteur et récepteur.

La ligne comporte au maximum 69 caractères ou espaces; la notion de page n'est pas définie.

### 3.8 *Mode conversationnel*

Les opérateurs doivent pouvoir dialoguer entre eux caractère par caractère, à l'exception des terminaux répondant à un signal «sonnerie» par «CI». Les messages échangés en mode conversationnel doivent pouvoir être imprimés.

Les caractères émis et les caractères reçus doivent pouvoir être distingués visuellement (couleur ou forme différente, etc.).

L'opérateur doit pouvoir utiliser tous les caractères de commande de l'ATI n° 2.

Le terminal doit être doté d'une fonction de libération manuelle. L'opérateur du terminal récepteur doit pouvoir libérer la communication. Le terminal appelé ne doit pas entreprendre de transmission automatique sans y avoir été invité par l'opérateur du terminal appelant.

### 3.9 *Arrêt de la transmission par l'envoi de signaux vers le terminal émetteur*

L'opérateur du terminal récepteur doit pouvoir intervenir dans une transmission automatique pour l'arrêter en envoyant la séquence de caractères TTT....

### 3.10 *Vérification du texte*

Le terminal doit disposer de fonctions permettant de vérifier le texte à transmettre (dans le format à émettre en ligne)

- avant la transmission lorsque celle-ci se fait à partir d'une mémoire ou
- pendant la transmission lorsque le message est émis à partir du clavier.

## **4 Références**

On trouvera de plus amples détails concernant le service télex dans les Recommandations ci-après (voir également la figure 1/F.59).

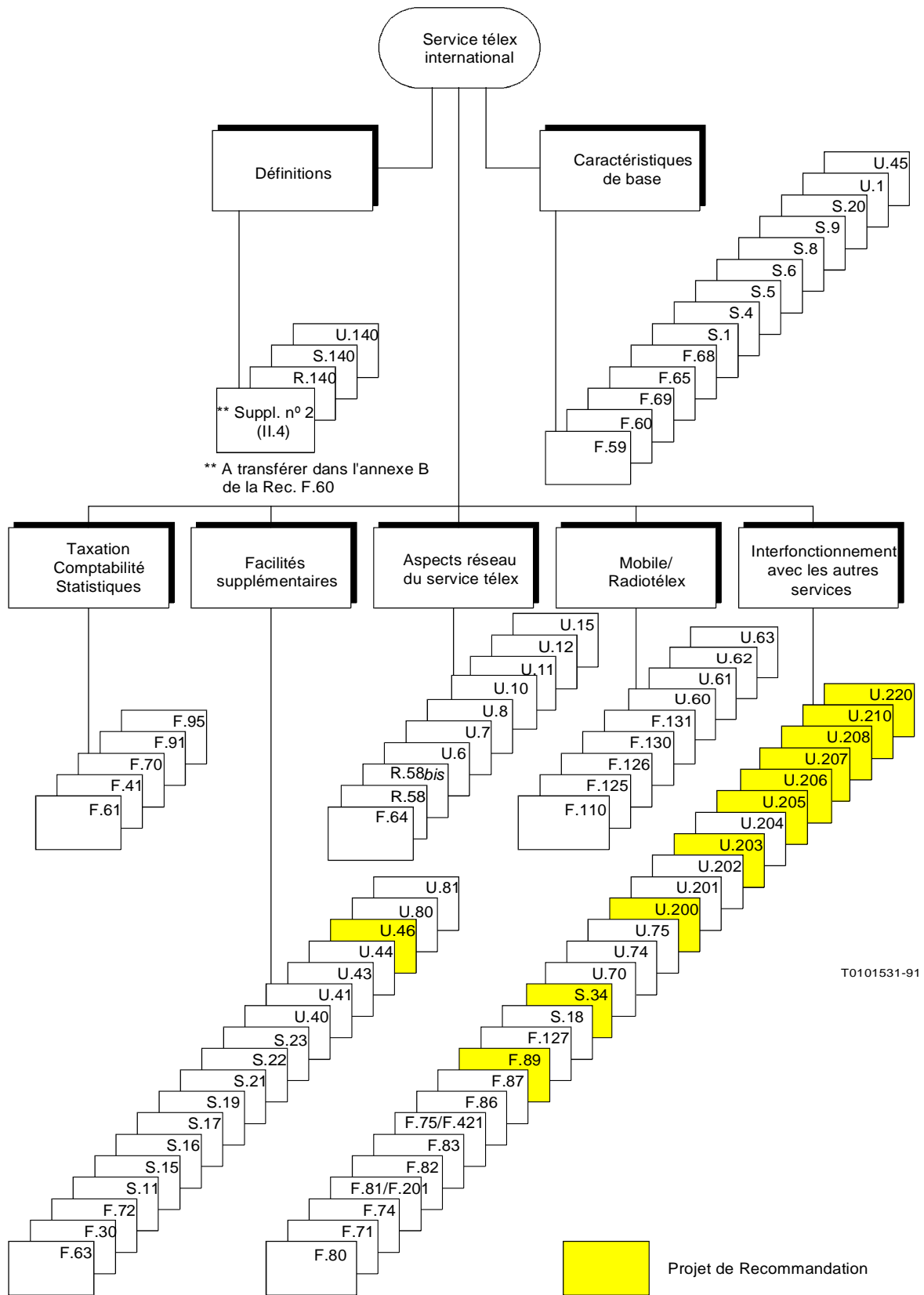


FIGURE 1/F.59

Service télex international – Famille de Recommandations

#### 4.0 *Définitions*

- Rec. R.140 Définitions des termes techniques essentiels utilisés dans le domaine de la transmission télégraphique
- Rec. S.140 Définitions de termes techniques essentiels relatifs aux appareils de télégraphie alphabétique
- Rec. U.140 Définitions des termes techniques essentiels relatifs à la commutation et la signalisation télégraphiques
- Suppl. n° 2<sup>1)</sup> Termes et définitions concernant le télex

#### 4.1 *Caractéristiques de base du service télex international*

- Rec. F.59 Caractéristiques générales du service télex international
- Rec. F.60 Dispositions relatives à l'exploitation du service télex international
- Rec. F.65 Délai de réponse des opérateurs des positions télex internationales
- Rec. F.68 Constitution du réseau intercontinental automatique pour le service télex
- Rec. F.69 Plan des codes télex de destination
- Rec. S.1 Alphabet télégraphique international n° 2
- Rec. S.4 Utilisation spéciale de certains caractères de l'Alphabet télégraphique international n° 2
- Rec. S.5 Normalisation des appareils arithmiques imprimant sur page et des méthodes de coopération entre appareils arithmiques imprimant sur page et des appareils imprimant sur bande (ATI n° 2)
- Rec. S.6 Caractéristiques des émetteurs d'indicatif (ATI n° 2)
- Rec. S.8 Normalisation intercontinentale de la rapidité de modulation des appareils arithmiques et de l'utilisation de la combinaison n° 4 de la rangée des chiffres
- Rec. S.9 Equipement des appareils arithmiques pour la commutation
- Rec. S.20 Procédure de libération automatique pour terminaux télex
- Rec. U.1 Conditions de signalisation à appliquer dans le service télex international
- Rec. U.45 Réponse à l'état non prêt du terminal télex

#### 4.2 *Facilités supplémentaires dans le service télex international*

- Rec. F.30 Emploi à des fins spéciales de diverses séquences de combinaisons
- Rec. F.63 Facilités supplémentaires dans le service télex international
- Rec. F.72 Service télex international avec enregistrement et retransmission – Principes généraux et aspects opérationnels
- Rec. S.11 Utilisation d'un reperforateur associé à un appareil arithmique en vue d'une retransmission par bande perforée
- Rec. S.15 Utilisation du réseau télex pour les transmissions de données à 50 bauds
- Rec. S.16 Raccordement au réseau télex d'un équipement terminal automatique au moyen d'une interface ETCD/ETTD du type défini dans la Recommandation V.24
- Rec. S.17 Simulateurs d'émetteurs d'indicatif

---

<sup>1)</sup> Livre bleu du CCITT, fascicule II.4.

- Rec. S.19 Appel et réponse automatiques sur le réseau télex avec un équipement terminal automatique
- Rec. S.21 Utilisation des écrans de visualisation dans des machines télex
- Rec. S.22 Envoi d'un signal «conversation impossible» et/ou message préenregistré en réponse au signal «j/signal acoustique» par un terminal télex
- Rec. S.23 Demande automatique de l'indicatif du demandeur par le terminal télex du demandé ou par le réseau international
- Rec. U.40 Réactions des équipements terminaux automatiques connectés au réseau télex dans les cas de tentatives d'appel infructueuses ou d'incidents de signalisation
- Rec. U.41 Intervention pour transfert d'abonné et renvoi d'appel dans le service télex
- Rec. U.43 Reprise de numérotation
- Rec. U.44 Communications multiples en temps réel pour diffusion dans le service télex international
- Rec. U.46 Interruption de la transmission automatique et commande de flux dans le service télex international
- Rec. U.80 Enregistrement et retransmission dans le service télex international – Accès à partir du service télex
- Rec. U.81 Enregistrement et retransmission dans le service télex international – Remise des messages

#### 4.3 *Taxation et comptabilité, qualité de service, statistiques*

- Rec. F.41 Dispositions opérationnelles relatives à la participation au service des comptes transférés dans les services télégraphiques et télématiques
- Rec. F.61 Dispositions opérationnelles relatives à la durée taxable d'une communication télex
- Rec. F.70 Evaluation de la qualité du service télex international
- Rec. F.91 Statistique générale des services télégraphiques
- Rec. F.95 Tableau des relations et du trafic télex internationaux

#### 4.4 *Aspects réseau du service télex*

- Rec. F.64 Détermination du nombre de circuits télex internationaux nécessaires à l'écoulement d'un volume de trafic donné
- Rec. R.58 Normes limites de qualité de transmission pour les réseaux gentex et télex
- Rec. R.58 *bis* Limites applicables au temps de transfert des signaux dans les réseaux télégraphique, télex et gentex
- Rec. U.6 Interdiction du trafic de transit frauduleux en service télex international entièrement automatique
- Rec. U.7 Plans de numérotage pour les réseaux à commutation automatique
- Rec. U.8 Communications fictives de référence pour réseaux télex et gentex
- Rec. U.10 Equipement d'une position télex internationale
- Rec. U.11 Signalisation télex et gentex sur les circuits intercontinentaux utilisés pour du trafic intercontinental automatique de transit (signalisation du type C)
- Rec. U.12 Système de signalisation de commande terminale et de transit pour services télex et analogues sur circuits internationaux (signalisation du type D)
- Rec. U.15 Règles d'interfonctionnement pour les systèmes de signalisation internationale conformes aux Recommandations U.1, U.11 et U.12



#### 4.5 *Services mobiles (maritime, par satellite)/radiotélex*

- Rec. F.110 Dispositions relatives à l'exploitation dans le service mobile maritime
- Rec. F.125 Plan de numérotage télex pour les services mobiles par satellite d'INMARSAT
- Rec. F.126 Procédures de numérotation à appliquer dans le service télex mobile par satellite d'INMARSAT
- Rec. F.130 Indicatifs dans le service maritime
- Rec. F.131 Codes de service radiotélex
- Rec. U.60 Conditions requises pour l'interface entre le réseau télex international et les systèmes maritimes à satellite – Caractéristiques générales
- Rec. U.61 Conditions requises pour l'interface entre le réseau télex international et les systèmes maritimes à satellite – Caractéristiques détaillées
- Rec. U.62 Conditions générales à respecter pour l'interface entre le réseau télex international et des systèmes maritimes radioélectriques à ondes métriques et décimétriques entièrement automatiques
- Rec. U.63 Conditions générales à respecter pour l'interface entre le réseau télex international et le système maritime à impression directe

#### 4.6 *Interfonctionnement avec les autres services*

- Rec. F.80 Conditions générales d'interfonctionnement du service télex international et des autres services
- Rec. F.71 Interconnexion de réseaux privés de téléimprimeurs et du réseau télex
- Rec. F.74 Dispositions relatives à l'exploitation de dispositifs pour boîtes à lettres reliés au réseau télex
- Rec. F.81/F.201 Interfonctionnement du service télex et du service télétexte – Principes généraux
- Rec. F.82 Conditions d'exploitation assurant l'interfonctionnement du service télex international et du service intex
- Rec. F.83/F.73 Procédures relatives à l'exploitation dans le cas de communications entre terminaux de réseau télex et équipement terminal de traitement de données sur réseaux publics pour données à commutation par paquets
- Rec. F.75/F.421 Services de messagerie: intercommunication du service de messagerie de personne à personne et du service télex
- Rec. F.86 Interfonctionnement du service télex international et du service vidéotex
- Rec. F.87 Principes d'exploitation applicables à la transmission de messages à partir de terminaux du réseau télex vers des terminaux de télécopie du Groupe 3 reliés au RTPC
- Rec. F.89 Fonction de recherche d'état dans le service télex international
- Rec. F.127 Procédures d'exploitation applicables à l'interfonctionnement du service télex et du service de norme C d'INMARSAT
- Rec. S.18 Conversion entre l'Alphabet télégraphique international n° 2 et l'Alphabet international n° 5
- Rec. S.34 Terminaux intex – Caractéristiques permettant d'assurer l'interfonctionnement avec le service télex international
- Rec. U.70 Signaux de service télex pour l'interfonctionnement entre télex et télétexte
- Rec. U.74 Extraction de l'information de sélection télex à partir d'un indicatif télex demandeur

Rec. U.75	Vérification automatique de l'indicatif télex du terminal appelé
Rec. U.200	Plan général d'interfonctionnement du télex et d'autres réseaux ou services
Rec. U.201	Interfonctionnement entre le service télétexte et le service télex
Rec. U.202	Conditions à remplir pour fournir un service télex sur le RNIS
Rec. U.203	Caractéristiques techniques à satisfaire pour assurer les communications en temps réel dans les deux sens entre des terminaux du service télex international et équipements terminaux de traitement de données raccordés directement ou via le RTPC à un RPDCP
Rec. U.204	Interfonctionnement du service télex et du service public de messagerie de personne à personne
Rec. U.205	Service complémentaire d'enregistrement et de récupération pour la remise messages entre un terminal télex et un équipement terminal de traitement de données à commutation par paquets par le RTPC
Rec. U.206	Caractéristiques techniques d'interfonctionnement du service télex international et du service vidéotex
Rec. U.207	Conditions à remplir pour le transfert de messages entre terminaux du service télex international et télécopieurs du Groupe 3 reliés à un RTPC
Rec. U.208	Service télex international – Interfonctionnement avec le système INMARSAT de norme C en utilisant une numérotation en une étape
Rec. U.210	Service intex – Caractéristiques de réseau pour assurer l'interfonctionnement avec le service télex international
Rec. U.220	Fonction de demande de renseignements d'état dans le service télex international