UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

U.220

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(03/93)

COMMUTATION TÉLÉGRAPHIQUE

SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL

SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL – CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES D'UNE FONCTION D'INTERROGATION SUR L'ÉTAT DANS UN SCÉNARIO D'INTERFONCTIONNEMENT

Recommandation UIT-T U.220

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) 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.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation UIT-T U.220, élaborée par la Commission d'études IX (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

NOTES

1 Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1er mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1994

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

Page

1 Champ d'application 1

2 Principes généraux 1

2.1 Types d'accès 1

2.2 Possibilité d'application pour un abonné télex 1

2.3 Types de fonctions assurées par la SEF 2

3 Protocoles d'accès 3

3.1 Protocole d'accès par utilisation d'un numéro d'accès différent du numéro normal d'accès à l'IWF. 3

3.2 Protocole d'accès avec utilisation du même numéro d'accès que le numéro normal d'accès à l'INF. 5

Recommandation U.220

SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL – CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES D'UNE FONCTION D'INTERRROGATION SUR L'ÉTAT DANS UN SCÉNARIO D'INTERFONCTIONNEMENT

(Helsinki, 1993)

1 Champ d'application

1.1 Les dispositions de la présente Recommandation sont limitées aux interrogations concernant les messages traités par une IWF conformément aux Recommandations pertinentes de la série U. L'interrogation sur l'état relativement aux messages déposés dans une SFU télex pour remise au service télex international est traitée conformément aux Recommandations F.72, U.80 et U.81. Les dispositions de la présente Recommandation doivent s'appliquer aux mises en œuvre futures et, dans toute la mesure possible, aux mises en œuvre existantes d'IWF et de SFU, à la place, dans le cas des SFU des dispositions des Recommandations F,72, U.80 et U.81 en matière d'interrogation sur l'état.

1.2 La présente Recommandation définit:

- une fonction d'interrogation sur l'état (SEF) (*status enquiry function*) qui sera toujours associée à une fonction d'interfonctionnement (IWF) (*interworking function*) ou à une unité d'enregistrement et retransmission (SFU) (*store-and-forward unit*);
- le protocole à appliquer pour permettre à un abonné du service télex international de demander des informations d'état concernant un ou plusieurs messages déjà déposés;
- le format de l'information d'état fournie par une SEF à un abonné du service télex international, en réponse à une interrogation sur l'état.

1.3 Les caractéristiques de service applicables à une fonction d'interrogation sur l'état sont définies dans la Recommandation F.89.

2 Principes généraux

2.1 Types d'accès

L'accès à une SEF peut être fourni par l'une ou l'autre ou encore les deux méthodes suivantes:

2.1.1 Utilisation d'un numéro d'accès, différent du numéro utilisé, pour déposer les messages dans une fonction d'interfonctionnement (IWF).

Si le message a été déposé dans une IWF avec sélection en une étape, seul ce type d'accès s'applique.

Le protocole correspondant est décrit en 3.1.

2.1.2 Utilisation du même numéro d'accès employé pour déposer le message dans une IWF.

Le protocole correspondant est décrit en 3.2.

2.2 Possibilité d'application pour un abonné télex

2.2.1 Dans un environnement d'interfonctionnement, l'accès à une SEF ne s'applique normalement que dans les cas d'interfonctionnement faisant appel aux principes d'enregistrement et retransmission dans le sens télex vers non-télex. Il s'agit des cas suivants:

- télex vers télétex (voir la Recommandation U.201);
- télex vers télécopie (voir la Recommandation U.207);
- télex vers INMARSAT C (voir la Recommandation U.208).

2.2.2 Dans les cas d'interfonctionnement faisant appel aux principes d'enregistrement et extraction dans le sens télex vers non-télex, la SEF ne fournit qu'une information concernant la remise dans les «boîtes aux lettres» des destinataires (ou leurs agents utilisateurs). Il s'agit des cas suivants:

– télex/ETTD (RTPC) (voir la Recommandation U.205);

– télex/IPMS (système de messagerie interpersonnelle) (voir la Recommandation U.204);

– télex/vidéotex (voir la Recommandation U.206).

La fourniture de l'information concernant la remise au destinataire appelle un complément d'étude.

2.2.3 Les dispositions de la présente Recommandation sont également applicables dans le cas d'une unité d'enregistrement et retransmission télex (SFU) utilisée aussi bien dans un environnement télex/télex de base que dans un environnement mixte où la SFU est employée pour les destinations télex et non-télex.

2.3 Types de fonctions assurées par la SEF

2.3.1 Information concernant des messages individuels (ENQ)

La fourniture de l'information se rapportant à un message individuel particulier n'est possible que lorsque l'IWF a fourni l'information de référence du message au moment de son dépôt. Cela n'est généralement possible que dans le cas d'une IWF avec sélection en deux étapes. Toutefois, même dans le cas d'une IWF avec sélection en une étape, l'information de référence du message est disponible lorsqu'un IMA facultatif a été utilisé.

2.3.2 Journal (JOU)

La fourniture de l'information sous forme d'un journal (information concernant tous les messages se rapportant à l'indicatif télex appelant) est possible dans tous les cas où l'indicatif de l'abonné télex demandeur a été saisi au moment du dépôt du message. Cette condition est toujours satisfaite quand il s'agit d'une IWF avec sélection en deux étapes; elle est également satisfaite pour la plupart du temps dans le cas d'une IWF avec sélection en une étape.

2.3.3 Annulation (CAN)

Cette fonction n'est assurée que pour les messages adressés aux destinations de certains services, c'est-à-dire lorsque la définition de l'interfonctionnement permet l'annulation de messages déposés auparavant (voir les Recommandations spécifiques de la série F, la Recommandation F.87 par exemple).

2.4 La SEF devra faire en sorte que les informations concernant les messages ne soient communiquées qu'à l'expéditeur. La SEF vérifie le lien entre l'abonné et les messages déposés sur la base de l'information contenue dans l'indicatif de l'abonné selon l'une des méthodes suivantes:

– le numéro national et le code d'identification du réseau télex (TNIC) (*telex network identification code*), saisis tous deux en appliquant les règles énoncées dans la Recommandation U.74; ou

– une comparaison caractère par caractère lorsqu'il n'est pas possible de traiter l'indicatif conformément à la Recommandation U.74.

2.5 Etant donné que la SEF a besoin d'informations en provenance de l'abonné télex demandeur (informations de demande et de référence du message), le protocole d'accès est normalement interactif. Il ne peut donc être utilisé que par un terminal télex manuel. L'accès à une SEF à partir d'un dispositif émetteur télex automatique (TAED) (*telex automatic emitting devices*) à l'aide d'un protocole non interactif appelle un complément d'étude.

2.6 En général, l'information relative à un message donné sera supprimée de l'IWF, soit après la remise réussie du message ou bien après la remise réussie d'une NDN (notification de non-remise).

Lorsqu'une SEF contient également une IWF, l'information relative à l'état du message restera disponible aux fins d'interrogation pendant 72 heures au moins après l'acceptation.

2.7 Toute entrée en provenance de l'abonné télex demandeur à destination de la SEF se fera sur une seule ligne et se terminera par un caractère «+».

2.8 La SEF devra commencer à transmettre sa réponse dans les 3 secondes qui suivent l'émission de la demande par l'abonné télex appelant.

3 Protocoles d'accès

3.1 Protocole d'accès par utilisation d'un numéro d'accès différent du numéro normal d'accès à l'IWF

Ce protocole d'accès est représenté par la Figure 1. Les Notes suivantes lui sont rattachées.

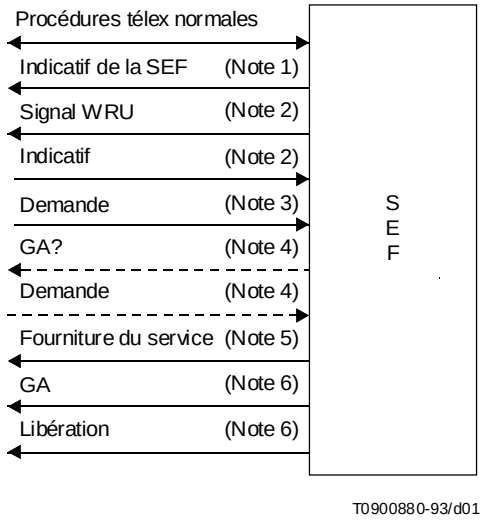

FIGURE 1/U.220

Accès à une SEF au moyen d'un numéro d'accès séparé

3.1.1 Note 1 relative à la Figure 1

Le codage de l'indicatif de la SEF doit être conforme à la Recommandation F.60 et doit contenir les informations suivantes:

«Figs», «CR», «LF», Numéro national, «Lttrs», «SP», ENQ, «SP», 0

0 est le code d'identification de réseau télex selon la Recommandation F.69, par exemple «F» pour FRANCE.

Exemple: 666001 enq f

3.1.2 Note 2 relative à la Figure 1

Un signal WRU (Qui êtes-vous) doit être transmis conformément à la Recommandation S.23.

La SEF vérifiera, en se basant sur l'indicatif reçu (voir 2.4), la présence d'informations d'état mémorisées concernant un ou plusieurs messages déposés par l'abonné demandeur. Si tel n'est pas le cas, la SEF retournera le signal «NA» et déconnectera la liaison.

3.1.3 Note 3 relative à la Figure 1

L'abonné télex demandeur émettra sa demande qui se compose:

- d'un identificateur de demande de service;
- de l'information de référence du message telle qu'elle a été reçue au moment de son dépôt;
- du signal de fin d'adresse (+).

L'identificateur de demande de service est séparé de l'information de référence du message par un caractère espace.

L'abonné télex appelant peut préciser l'un des identificateurs de demande de service suivants:

- ENQ (la SEF devra accepter également le mot complet «ENQUIRY»);
- CAN (la SEF devra accepter également le mot complet «CANCEL»);
- JOU (la SEF devra accepter également le mot complet «JOURNAL»).

Il n'est pas nécessaire dans le dernier cas (JOU) que l'abonné télex demandeur soumette une information de référence du message.

Exemples:

ENQ xxxxx+
CANCEL xxxxx+
JOU+
ENQUIRY xxxxx+
ENQ+

où xxxxx représente l'information de référence du message.

3.1.4 Note 4 relative à la Figure 1

Si, dans les 5 secondes qui suivent, l'abonné télex ne commence pas à soumettre sa demande, la SEF enverra un signal d'incitation «GA?». L'abonné télex répondra alors en soumettant sa demande selon 3.1.3.

Si, dans les 15 secondes suivantes, l'abonné télex n'émet pas de demande, ou s'il observe une pause de 15 secondes, la SEF renverra le signal «NP» et libérera la communication.

Si l'abonné télex émet une demande de service non valable, la SEF renverra l'expression de code pertinente et déconnectera la liaison.

3.1.5 Note 5 relative à la Figure 1

Le cas échéant, si la SEF identifie l'information de référence de message comme celle d'un message appartenant à l'abonné télex appelant, elle fournira les informations suivantes, selon l'identificateur de demande de service de la demande.

Si la SEF parvient à identifier une information de référence de message pour laquelle il est impossible de communiquer l'état du message au demandeur, le texte «NO MESSAGE» doit être renvoyé, suivi d'un signal d'incitation «GA» semblable à celui dont il est question en 3.1.6.

3.1.5.1 Dans le cas d'un indicateur ENQ, suivi d'une référence de message valable, la SEF fournira l'information d'état du message contenant:

a) l'information de référence du message;

b) l'état du message qui peut être:

- «remis» («delivered»); ou
- «non encore remis» («not yet delivered»); ou
- «non remis» («not delivered»); ou
- «annulé» («cancelled»);

c) l'adresse appelée;

d) l'indicatif ou l'identification du terminal reçus (le cas échéant);

e) le nombre des tentatives de remises (le cas échéant);

f) le dernier motif de non-remise (le cas échéant).

L'état «non encore remis» caractérise l'un des états suivants:

- le message est dans la phase de transmission; et/ou
- d'autres tentatives de remise sont encore prévues pour ce message; ou
- la première tentative de remise de ce message n'a pas commencé.

L'état «non remis» indique qu'il n'y aura plus de tentatives de remise du message concerné; son contenu n'est plus disponible.

Le format de présentation de l'information d'état relève de la compétence nationale.

Lorsque l'abonné télex a émis une demande ENQ se rapportant à un message à adressage multiple, l'information d'état de ce message sera fournie sous forme de journal selon la description donnée en 3.1.5.3.

3.1.5.2 Dans le cas d'un indicateur CAN, la SEF fournira une information contenant:

- l'information de référence du message;
- l'heure de dépôt du message (peut faire partie de l'information précédente);
- l'une des expressions:
  - «ANNULÉ» («CANCELLED»)
  - «ANNULATION IMPOSSIBLE» («UNABLE TO CANCEL») dans le cas où le message est en cours de transmission
  - «REMIS» («DELIVERED»).

Le format de présentation de cette information relève de la compétence nationale.

3.1.5.3 Dans le cas d'une demande ayant l'indicateur JOU+ ou ENQ+, la SEF soumettra un journal contenant pour chaque message (et pour chaque adresse lorsqu'il s'agit d'un message multi-adressé) les mêmes informations d'état fournies pour la demande ENQ. (voir 3.1.5.1).

Le format de présentation du journal relève de la compétence nationale, mais l'information se rapportant à chaque message (ou adresse) doit être présentée sur une ligne indépendante.

Les lignes d'information suivront l'ordre de dépôt des messages, les derniers étant les premiers. Une pause de 3 secondes sera insérée dans la chaîne de texte toutes les cinq lignes d'informations d'état pour faciliter la libération de la communication par l'abonné télex demandeur.

On peut trouver un exemple de journal dans la Recommandation U.81.

3.1.6 Note 6 relative à la Figure 1

Lorsque la SEF a fourni l'information demandée, elle devra envoyer un signal d'incitation «GA»et attendre 15 secondes avant de permettre à l'abonné télex de formuler une nouvelle demande. Si elle ne détecte pas de nouvelles demandes ou de nouvelles libérations, la SEF effectuera la libération conformément à la Recommandation S.20.

3.2 Protocole d'accès avec utilisation du même numéro d'accès que le numéro normal d'accès à l'INF

Ce protocole d'accès est représenté à la Figure 2 qui est accompagnée des Notes suivantes:

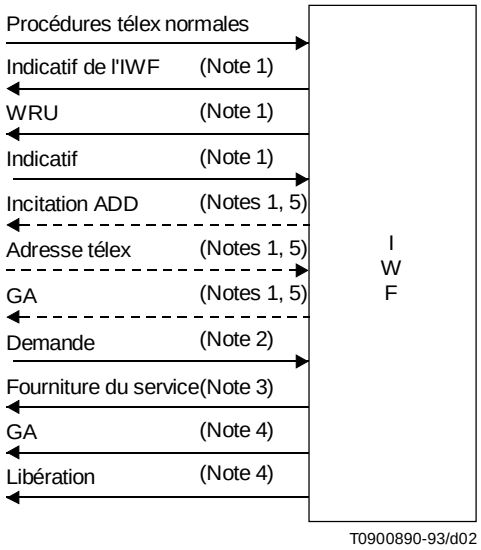

FIGURE 2/U.220

Accès à une SEF avec utilisation du même numéro d'accès que le numéro normal d'accès à l'IWF

3.2.1 Note 1 relative à la Figure 2

Il s'agit des mêmes procédures que celles qui sont appliquées dans le protocole normal de l'IWF, à savoir celles qui sont définies dans la Recommandation pertinente de la série U.

3.2.2 Note 2 relative à la Figure 2

L'abonné télex introduira sa demande conformément au paragraphe 3.1.3 au lieu de transmettre l'adresse appelée.

Si aucun message n'est enregistré pour l'abonné appelant, l'IWF réagira comme indiqué en 3.1.2.

3.2.3 Note 3 relative à la Figure 2

Voir 3.1.6.

3.2.4 Note 4 relative à la Figure 2

Voir 3.1.7.

Au lieu de transmettre un nouvel identificateur de demande de service, l'abonné télex peut transmettre une nouvelle adresse appelée conformément à l'IWF.

3.2.5 Note 5 relative à la Figure 2

Conformément à la Recommandation U.200, ce signal d'incitation ADD ne s'applique ni à une TPIWF ((voir la Recommandation U.203) ni à un VTXCF (voir la Recommandation U.206).