



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**U.200**

(03/93)

**COMMUTATION TÉLÉGRAPHIQUE  
SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL**

---

**SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL –  
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES  
GÉNÉRALES D'INTERFONCTIONNEMENT**

**Recommandation UIT-T U.200**

(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.200, 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 1<sup>er</sup> 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

	<i>Page</i>
Définitions .....	1
Abréviations .....	1
1 Champ d'application.....	2
2 Scénario général d'interfonctionnement .....	3
3 Opérations assurées par l'IWF.....	4
4 Accès du réseau télex à une IWF .....	5
4.1 Sélection en une étape .....	5
4.1.1 Procédure .....	7
4.2 Sélection en deux étapes.....	7
4.3 Notes relatives aux Tableaux 2 et 3a .....	10
4.3.1 Note 1 .....	10
4.3.2 Note 2 .....	10
4.4 Utilisation d'une fonction d'interrogation sur l'état .....	10
5 Transfert de texte .....	11
5.1 Description des modes de transfert de texte.....	11
5.1.1 Temps réel .....	11
5.1.2 Enregistrement et retransmission .....	11
5.1.3 Enregistrement et extraction .....	11
5.2 Transfert de texte dans un environnement avec commutation par paquets.....	11
5.3 Fin de transfert de texte .....	11
6 Conformité au service télex international.....	11
7 Accès d'autres réseaux/services au télex .....	13
7.1 Etablissement des communications.....	13
7.2 Phase de transfert de texte .....	13
7.2.1 Temps réel .....	13
7.2.2 Enregistrement et retransmission .....	13
7.3 Traitement de l'adresse de rappel.....	13
7.3.1 IWF en une étape .....	13
7.3.2 IWF en deux étapes.....	14
8 Libération .....	14
9 Notifications, journaux et avis relatifs aux états.....	14
10 Tentatives d'appel infructueuses.....	15
11 Réaction aux anomalies.....	15
12 Interfonctionnement à l'aide d'une unité d'enregistrement et retransmission télex .....	15
Annexe A – Plan général des protocoles d'accès .....	16



## SERVICE TÉLEX INTERNATIONAL – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES D'INTERFONCTIONNEMENT

(Helsinki, 1993)

### Définitions

**terminal non-télex:** dans la présente Recommandation, l'expression «terminal non-télex» s'entend de tout terminal n'appartenant pas au service télex international ou non connecté directement au service télex international mais auquel le service télex international permet d'avoir accès.

### Abréviations

ACK	Demande de notification d'affirmation de remise ( <i>request for positive delivery notification</i> )
ADD	Entrer votre numéro de télex international s.v.p. ( <i>please input your international telex number</i> )
AU	Unité d'accès ( <i>access unit</i> )
BK	Je coupe ( <i>I cut off</i> )
BMC	Pas de fin de message ou de fin de transmission reçue; le message est donc annulé ( <i>no end of message or end of transmission received, therefore message cancelled</i> )
BT	Signal de fin d'adresse/début de texte ( <i>end of address/begin text signal</i> )
CF	Dispositif de conversion ( <i>conversion facility</i> )
COM	Connecté [signal du service ADP (voir la Recommandation X.28)] [ <i>connected (PAD service signal)</i> ]
EOI	Fin d'entrée ( <i>end of input</i> )
EOT	Fin de transaction ( <i>end of transaction</i> )
ETTD	Équipement terminal de traitement de données
FAXIWF	Fonction d'interfonctionnement télex/télécopie ( <i>telex/facsimile interworking function</i> )
GA	Vous pouvez émettre/Puis-je émettre? ( <i>you may transmit/may I transmit?</i> )
IMA	Accusé de réception du message d'entrée ( <i>input message acknowledgement</i> )
ITD	Transaction d'entrée acceptée pour la remise ( <i>input transaction accepted for delivery</i> )
ITL	Je transmettrai plus tard ( <i>I transmit later</i> )
IWF	Fonction d'interfonctionnement ( <i>interworking function</i> )
MOB	Mobile ( <i>mobile</i> )
MOM	Attendez/En attente ( <i>wait/waiting</i> )
MSSFU	Unité maritime d'enregistrement et de retransmission par satellite ( <i>maritime satellite store-and-forward unit</i> )
ODA	Accusé de réception de remise en ligne ( <i>on-line delivery acknowledgement</i> )
O/R	Expéditeur/Destinataire ( <i>originator/recipient</i> )
PDN	Notification de remise positive ( <i>positive delivery notification</i> )
PTLXAU	Unité d'accès télex public ( <i>public telex access unit</i> )
RNIS	Réseau numérique avec intégration des services
RPDCP	Réseau public pour données à commutation par paquets
RTPC	Réseau téléphonique public avec commutation
SEF	Fonction d'interrogation sur l'état ( <i>status enquiry function</i> )
SFU	Unité d'enregistrement et de retransmission ( <i>store-and-forward unit</i> )
TAED	Dispositif émetteur automatique télex ( <i>telex automatic emitting device</i> )
TPIWF	Fonction d'interfonctionnement télex par paquets ( <i>telex packet interworking function</i> )
VTXCF	Dispositif de conversion télex/vidéotex ( <i>telex/videotex conversion facility</i> )

# 1 Champ d'application

1.1 La présente Recommandation définit les principes techniques de l'interfonctionnement avec le service télex international.

La présente Recommandation définit:

- i) l'interfonctionnement du service télex international et d'autres services définis par le CCITT; ou
- ii) l'interfonctionnement de terminaux du service télex international et de terminaux non-télex reliés à d'autres réseaux; ou
- iii) l'interfonctionnement entre deux réseaux différents assurant le service télex international.

L'interfonctionnement entre les types de signalisation télex A, B, C et D est décrit dans la Recommandation U.15.

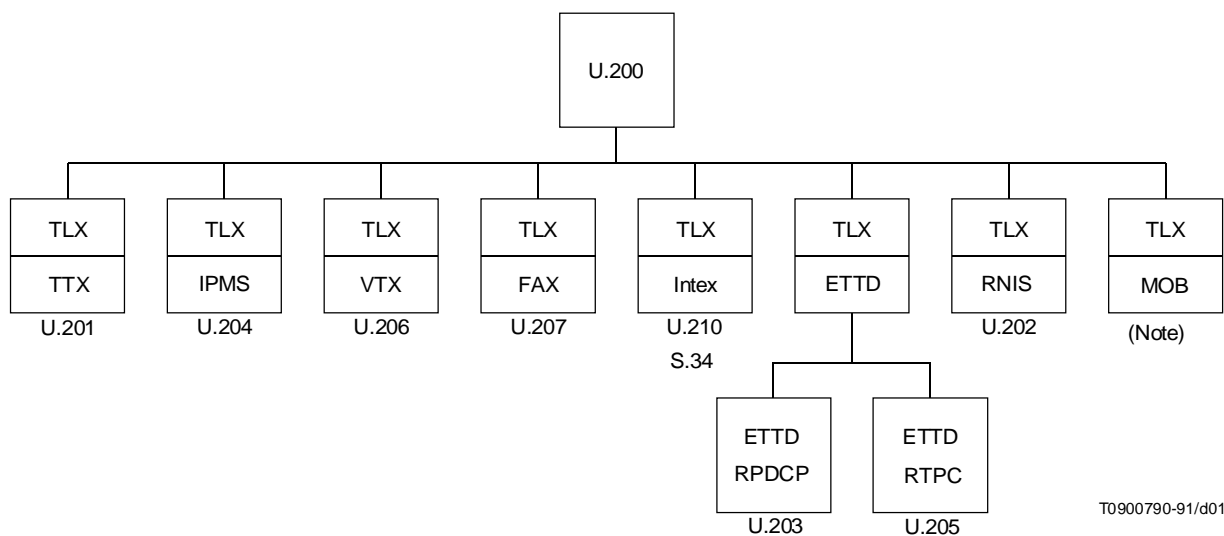
1.2 La présente Recommandation a pour objectifs:

- de spécifier de manière générique le protocole d'accès du réseau télex à la fonction d'interfonctionnement et vice versa;
- de spécifier de manière générique les différents modes de transfert de textes applicables à l'interfonctionnement;
- d'indiquer l'applicabilité des services offerts aux usagers et par le commutateur en cas d'interfonctionnement;
- d'indiquer le degré de conformité aux caractéristiques de base du service télex international que le scénario d'interfonctionnement autorise;
- de définir un protocole d'accès préféré pour les nouveaux scénarios d'interfonctionnement;
- de donner une vue d'ensemble de toutes les Recommandations pertinentes relatives à l'interfonctionnement.

1.3 L'évolution rapide des services de transmission de données et de télématique a entraîné une multiplication des normes internationales dans ces domaines. La complexité croissante de toutes ces normes rend nécessaire une normalisation des procédures d'interfonctionnement avec le service télex international.

Le service télex pourra être assuré à l'avenir par différents types de réseaux publics. Cette situation pourra engendrer une demande d'interconnexion de ces réseaux pour permettre à un terminal télex d'un réseau de communiquer d'une manière normalisée avec un terminal télex du même réseau, ou d'un autre réseau, ou avec un terminal non-télex d'un réseau d'un autre type.

La présente Recommandation est la première d'une série de Recommandations relatives à l'interfonctionnement. La Figure 1 et le Tableau 1 donnent un résumé des Recommandations pertinentes relatives à l'interfonctionnement.



NOTE – Recommandation U.208 INMARSAT-C/une étape.

FIGURE 1/U.200

## Organisation des Recommandations relatives à l'interfonctionnement télex

TABLEAU 1/U.200

**Recommandations concernant l'interfonctionnement Relation  
avec le service télex international**

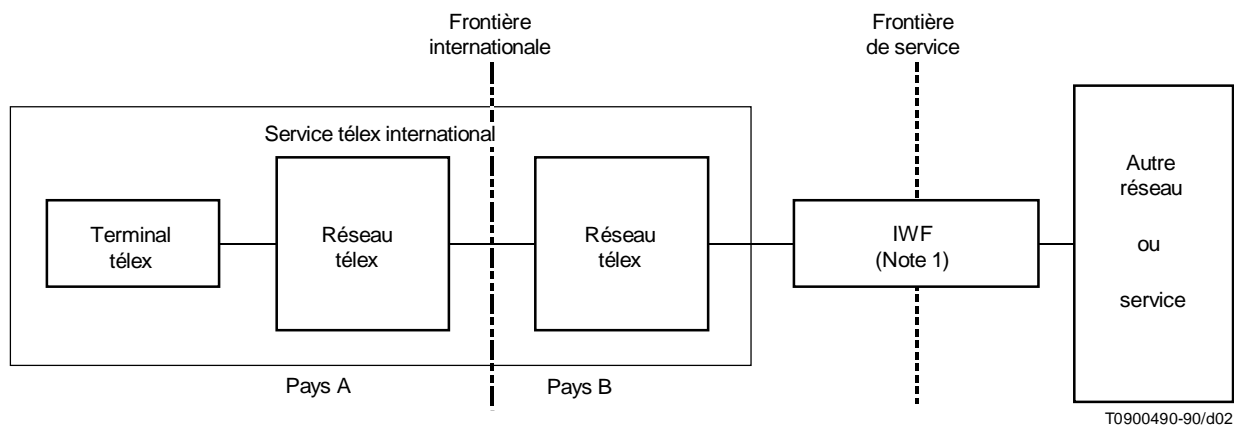
Titre de la Recommandation technique	Rec. technique	Rec. de service	Type d'interfonctionnement <sup>a)</sup>
Service télex international – Spécifications techniques générales d'interfonctionnement	U.200	F.80	I, II, III
Interfonctionnement du service télétext et du service télex international	U.201	F.81/F.201	I
Conditions techniques à remplir pour fournir un service télex international sur un réseau numérique avec intégration des services	U.202	F.59/F.60	III
Conditions techniques d'interfonctionnement à remplir pour des communications bidirectionnelles en temps réel entre terminaux du service télex international et équipements terminaux de données sur le RPDCP ou par l'intermédiaire du RTPC	U.203	F.83	II
Interfonctionnement du service télex international et du service public de messagerie de personne à personne	U.204	F.84/F.421	I
Service complémentaire d'enregistrement et d'extraction pour la remise de messages d'un terminal du service télex international à un équipement terminal pour données relié à un RPDCP sur le RTPC	U.205	F.83	II
Conditions techniques à remplir pour assurer l'interfonctionnement du service télex international et du service vidéotex	U.206	F.86	I
Conditions techniques à remplir pour le transfert de messages entre terminaux du service télex international et terminaux de télécopie de groupe 3 reliés au RTPC	U.207	F.87	I
Le service télex international – Interfonctionnement avec le système INMARSAT de norme C utilisant la numérotation en une étape	U.208	F.127	II
Service Intex – Conditions à remplir par le réseau pour assurer l'interfonctionnement avec le service télex international <sup>b)</sup>	U.210	F.82	I
Service télex international – Caractéristiques techniques d'une fonction d'interrogation sur l'état dans le cadre d'un scénario d'interfonctionnement	U.220	F.89	I, II
Terminaux Intex – Caractéristiques permettant d'assurer l'interfonctionnement avec le service télex international <sup>b)</sup>	S.34	F.82	I
a) Comme défini en 1.1.			
b) Intex – Nom provisoire.			

## 2 Scénario général d'interfonctionnement

Les procédures opérationnelles et la gamme complète des services disponibles pour chaque cas d'interfonctionnement sont décrites dans la Recommandation F.80 et les autres Recommandations connexes de la série F.

Le mode d'interfonctionnement est établi par la mise en œuvre d'une fonction d'interfonctionnement (IWF) (*interworking function*). Il appartient à chaque pays de décider de la méthode à retenir pour la mise en œuvre d'une IWF dans une unité physique.

Pour éviter les problèmes de comptabilité liés à l'interfonctionnement dans le cas de relations internationales, le point d'interfonctionnement entre les deux réseaux doit être situé dans le pays où se trouve le terminal raccordé à l'autre réseau et/ou qui participe au service de celui-ci. La connexion internationale doit donc être établie par l'intermédiaire du réseau télex, comme indiqué sur la Figure 2. Il existe toutefois des exceptions à cette règle, qui sont définies dans les Recommandations pertinentes de la série F (Recommandation F.201, par exemple).



## NOTES

1 Dans le contexte de la présente Recommandation, l'expression «Fonction d'interfonctionnement» ou «IWF» inclut les fonctions ci-après utilisées dans d'autres Recommandations de la série U.200:

- CF (Recommandation U.201)
- AU (Recommandation U.202)
- IWF (Recommandation U.202)
- TPIWF (Recommandation U.203)
- PTLXAU (Recommandation U.204)
- VTXCF (Recommandation U.206)
- FAXIWF (Recommandation U.207)
- MSSFU (Recommandation U.208)

2 Si le pays de destination n'assure pas l'IWF entre le réseau télex et le réseau auquel le terminal demandé est rattaché, l'IWF peut être assurée par le réseau d'origine.

FIGURE 2/U.200

### Modèle de base pour l'interfonctionnement international du service télex international et d'autres réseaux et services

## 3 Opérations assurées par l'IWF

Suivant l'application, l'IWF assure les opérations suivantes:

- mise en correspondance des événements de signalisation;
- réception des caractères provenant du réseau télex et conversion de ceux-ci en vue de leur envoi;
- réception des caractères de l'autre réseau et conversion de ceux-ci en caractères arithmiques en vue de leur envoi au réseau télex;
- conversion de code conforme aux Recommandations pertinentes du CCITT;
- alignement des états d'«inversion» aux deux extrémités de l'IWF;
- traitement du signal WRU (Qui êtes-vous?) et des indicatifs;
- mise en correspondance des signaux de service télex;
- traitement des caractères reçus sur le trajet de signalisation vers l'arrière pendant la transmission vers l'avant;
- mise en correspondance des signaux de libération provenant de l'un ou l'autre réseau;
- application des procédures pertinentes à l'autre réseau/service;
- mise en paquets – le cas échéant – conformément aux conditions prescrites.



## 4 Accès du réseau télex à une IWF

Deux procédures de base doivent être assurées par l'IWF pour permettre l'accès de l'abonné télex:

- a) fonctionnement interactif, essentiellement dans le cas de terminaux télex manuels demandeurs; dans cette procédure, la fonction d'interfonctionnement peut renvoyer des signaux d'incitation;
- b) fonctionnement non interactif, dans le cas de l'accès de dispositifs émetteurs automatiques télex (TAED) (*telex automatic emitting devices*). Dans cette procédure, il ne faut pas renvoyer de signaux d'incitation.

Deux méthodes d'accès de l'extrémité télex à une IWF peuvent être employées, à savoir:

- i) interfonctionnement avec sélection en une étape;
- ii) interfonctionnement avec sélection en deux étapes.

L'accès à l'IWF par la méthode de sélection en deux étapes est nécessaire dans les cas suivants:

- l'adresse demandée ne fait pas partie d'un plan de numérotage télex – par exemple E.163, X.121 (pas tous les cas), adresse d'O/R;
- communications à destination multiple;
- reprise de numérotation;
- demande de notification de remise positive;
- utilisation de paramètres de service – remise différée, par exemple.

### 4.1 Sélection en une étape

Dans la procédure de sélection en une étape, le demandé se verra attribuer un numéro télex faisant partie du plan de numérotage national.

Cette procédure nécessite l'enregistrement de chaque terminal non-télex qui souhaite communiquer avec des abonnés télex et l'attribution à celui-ci d'un numéro télex.

Il appartient à l'IWF de convertir, le cas échéant, le numéro ainsi attribué pour obtenir le numéro d'appel approprié du terminal demandé.

Toutefois, lorsque le pays de destination a mis en œuvre un plan de numérotage national intégré, l'abonné télex demandeur peut utiliser le numéro national affecté au terminal non-télex, pour autant que cela ne donne pas une adresse télex internationale comportant plus de 12 chiffres, cela pour assurer la compatibilité avec les conditions de signalisation télex internationales.

Les éléments de la procédure d'accès sont représentés sur la Figure 3. Le Tableau 2 montre comment ces éléments sont mis en œuvre dans différents scénarios d'interfonctionnement. L'Annexe A montre un plan général des protocoles d'accès.

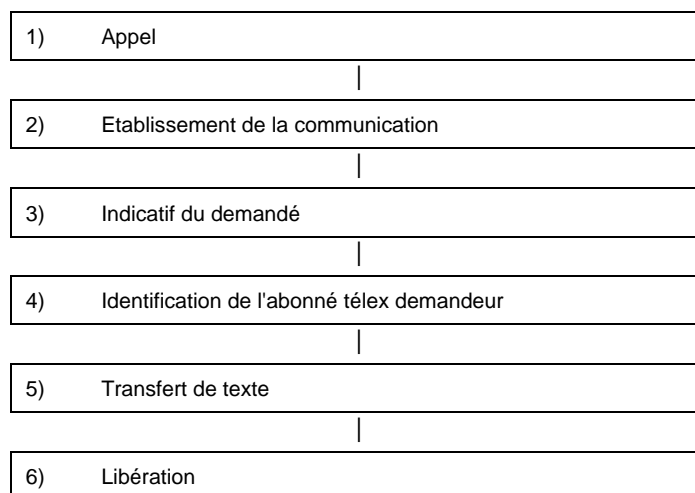


FIGURE 3/U.200

#### Eléments de la procédure d'accès télex (sélection en une étape)

TABLEAU 2/U.200

**Mise en œuvre des éléments de la procédure d'accès du télex à une IWF en une étape**

Élément	Plan général	U.201	U.202	U.203	U.204	U.205	U.206	U.207	U.208	U.210
(1) Appel (2) Etablissement de la communication	Procédures télex normales									
(3) Indicatif du demandé	F.60 ou F.74	F.74	F.60	F.74	F.74	F.74	F.74	F.74	F.74	F.60 (Note 1)
(3a) Validation du demandé	Comme convenable	Appel de validation	Etablissement de la communication	Etablissement de la communication	Base de données	Base de données	Base de données	Base de données	Base de données	Etablissement de la communication
(4) Identification de l'abonné télex demandeur	a) Optionnel, selon la Rec. S.23 b) Comme décrit en 4.3.1	a)	a)	a)	b)	a)	a)	a)	b)	a)
(5) Transfert de texte	Comme convenable	Enregistrement/retransmission	Temps réel	Temps réel	Enregistrement/retransmission	Enregistrement/extraction	Enregistrement/extraction	Enregistrement/retransmission	Enregistrement/retransmission	Temps réel
(5a) Délai au cours du transfert de texte	Si applicable, GA après 30 s, BK et déconnexion après 30 autres sec.	Applicable	Non applicable	Non applicable	Applicable	Non applicable	Applicable	Applicable	Applicable	Non applicable
(6) Libération	Procédures de libération normale	EOI							EOT	
NOTES										
1 Pour de plus amples détails, voir la Recommandation F.150.										
2 Voir 4.3 pour les Notes.										

### 4.1.1 Procédure

La procédure à utiliser doit être généralement conforme aux dispositions de la Recommandation F.60.

On doit vérifier que le numéro télex reçu par l'IWF est bien approprié pour un terminal non-télex enregistré. Il appartient à chaque pays de décider de la méthode à retenir pour effectuer cette vérification. Si la vérification échoue et si, tant le réseau télex que l'IWF sont respectivement exploités et assurés par la même administration, l'IWF doit assurer la libération vers l'arrière à l'aide du signal de service NP.

Si le demandé est un terminal non-télex, le formatage de l'indicatif du terminal appelé à renvoyer à l'abonné télex demandeur n'importe quel stade de la communication doit être assuré conformément aux dispositions de la Recommandation F.74. Cela indique à l'abonné télex demandeur qu'il a en fait quitté le service télex.

NOTE – L'IWF doit être prête à accepter un signal Qui êtes-vous? (WRU) provenant de l'abonné télex demandeur à n'importe quel stade ultérieur à l'établissement de la communication et doit toujours répondre avec l'indicatif du demandé.

### 4.2 Sélection en deux étapes

La sélection en deux étapes peut être appliquée lorsque la fonction d'interfonctionnement est située soit dans le pays de départ, soit dans le pays de destination.

L'abonné télex d'origine doit utiliser les procédures télex normales pour accéder à l'IWF à laquelle sera affecté un numéro télex faisant partie du plan de numérotage national télex du pays dans lequel l'IWF est située.

Dans la procédure de sélection en deux étapes, l'adresse du demandé est donnée dans une deuxième étape de numérotation, une fois une connexion télex établie entre l'abonné télex d'origine et l'IWF.

Lorsque l'IWF est située dans le pays de destination, la numérotation en deux étapes devrait être considérée comme peu avantageuse pour l'abonné télex demandeur (taxation pour les appels infructueux, par exemple). Toutefois, on peut recourir à la numérotation en deux étapes pour permettre l'accès illimité à tous les abonnés d'un réseau ou d'un service de destination, sans qu'il soit nécessaire d'enregistrer les abonnés de destination éventuels. A titre d'exemple, un abonné télex peut envoyer un message à un terminal téléfax en utilisant l'adresse complète E.163 de ce terminal (voir la Recommandation U.207).

La Figure 4 montre les éléments de la procédure d'accès. Les Tableaux 3a et 3b montrent comment ces éléments sont mis en œuvre dans différents scénarios d'interfonctionnement. L'Annexe A montre un plan général des protocoles d'accès.

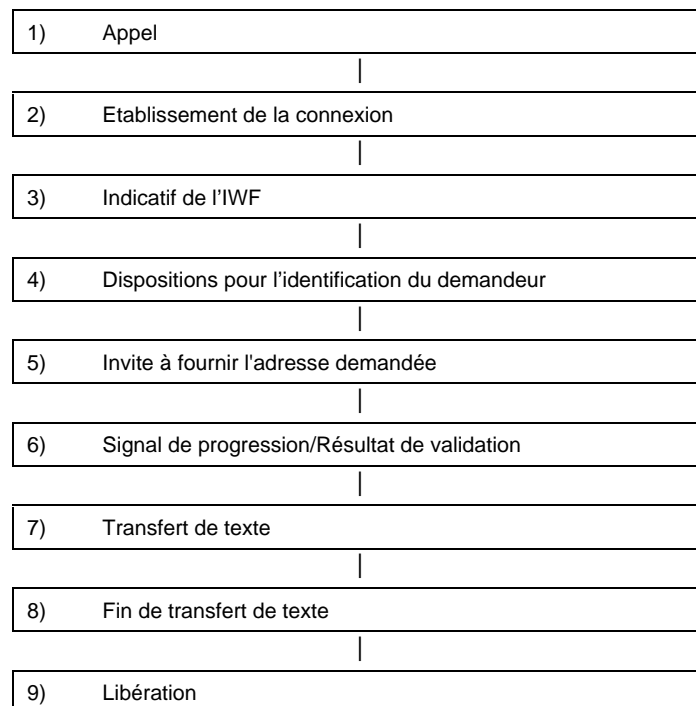


FIGURE 4/U.200

**Éléments de la procédure d'accès télex  
(sélection en deux étapes)**

TABLEAU 3a/U.200

**Mise en œuvre des éléments de la procédure d'accès télex à une IWF ou une SFU en deux étapes**

Élément	Plan général si le transfert de texte est du type		U.80	U.201	U.203	U.204	U.206	U.207
	Enregis./retrans. Enregis./extract.	Temps réel						
(1) Appel (2) Etablissement de la communication	Procédures télex normales							
(3) Indicatif de l'IWF	F.60			Différent		Non défini		
(4) Dispositions pour l'identification du demandeur	S.23			Après l'entrée de l'adresse				
(4a) Adresse demandée – invite ADD	Voir 4.3.1			ADD – procéder s'il n'y a pas d'adresse	Non défini		Non défini	
(4b) Fournir l'adresse télex appelante	Adresse télex suivie par 2 × CR, LF			Adresse télex suivie par +			Sans importance	
(5) Invite à fournir l'adresse appelée	GA après 3 secondes			Pas d'invite				Pas d'invite
(5a) Délai après l'entrée de l'adresse	Envoyer NP après 15 secondes et libérer l'appel			Libération après 15 secondes				

TABLEAU 3a/U.200 (fin)

Élément	Plan général si le transfert de texte est du type		U.80	U.201	U.203	U.204	U.206	U.207
	Enregis./retrans. Enregis./extract.	Temps réel						
(5b) Format de l'adresse demandée  Pour utiliser les options, voir le Tableau 3b	Adresse internationale complète, si applicable, suivie par +  Options selon les cas		Options	Alternativement numéro national uniquement  Options	Options	Adresse IPM O/R  Options	Adresse nationale pouvant contenir chiffres et lettres	Options
(6) Signal de progression/Résultat de validation		GA		Différent, comme dans la Rec. F.201	COM			
(7) Transfert de texte	Selon les cas	Temps réel	Enregistrement/retransmission	Enregistrement retransmission	Temps réel	Enregistrement retransmission	Enregistrement extraction	Enregistrement retransmission
(7a) Délai au cours du transfert de texte	GA après 30 sec.  BK et libération de la communication après 30 autres sec.	Non applicable	GA après 30 sec. 1) ou 2) après 30 sec.  1) BMC et déconnexion 2) BK et libération de la communication					
(8) Fin de transfert de texte	++++ (EOT)	Non applicable		++++ (EOI)			Facultatif	
(8a) Fin de message facultatif	Si un service complémentaire de reprise de numérotation est fourni: NNNN ou NNNNACK plus IMA		Fournie			Fournie		Fournie
(9) Libération	ITD et libération par l'IWF précédées par MOM lorsque ODA est fournie	Procédures de libération normales		IMA et libération par CF. Options: ODA, ITL, reprise de numérotation			MOM, ITD, indicatif, libération par VTXCF	ITD, indicatif, libération par FAXIWF
NOTE – Voir les Notes du 4.3.								

### 4.3 Notes relatives aux Tableaux 2 et 3a

#### 4.3.1 Note 1

L'indicatif de l'abonné télex demandeur est saisi conformément à la Recommandation S.23; il est traité conformément à la Recommandation U.74. Si cet indicatif ne peut pas être traité, l'IWF (ou la SFU) attend 5 secondes avant de permettre à l'abonné télex de fournir son adresse télex. Après ce délai, l'IWF (ou la SFU) envoie un signal d'incitation ADD. Si l'abonné télex ne fournit pas son adresse télex dans un délai de 15 secondes, l'IWF (ou la SFU) envoie une deuxième invite ADD. Si l'abonné télex échoue encore une fois pour entrer son adresse télex, l'IWF (ou la SFU) opère la déconnexion.

Lorsque l'abonné télex demandeur a fourni son adresse télex, il doit commencer à entrer l'adresse demandée (ou les adresses demandées). A défaut, l'IWF (ou la SFU) envoie un signal d'incitation GA après 3 secondes de la condition de repos.

#### 4.3.2 Note 2

La colonne «plan général» contient l'application des éléments de la procédure d'accès dans la majorité des situations d'interfonctionnement. Toutefois, il existe des écarts applicables au service (ou réseau) spécifique. Ces écarts sont mentionnés dans les colonnes correspondantes pour chaque Recommandation individuelle.

Il convient de noter que ces écarts sont nécessaires pour permettre l'interfonctionnement avec le service (ou réseau) spécifique de destination. Ils ne doivent donc pas être considérés comme des violations de la méthode générale préférée.

TABLEAU 3b/U.200

#### Attributs facultatifs d'adresses pour utilisation avec une IWF à deux étapes

Élément	U.80	U.201	U.203	U.204	U.206	U.207
Multi-adresse	Oui	Oui		Oui		Oui
Identificateur de service	p. ex. TTX, VTX, ...					FAX
Fourniture de l'indicatif attendu	Oui	Nnemon. TTX				
Information de mise en garde	Oui					Oui
Indication de remise retardée	Oui + quantité			Oui		
Demande de PDN (ACK)	Par adresse Par message	Par adresse		Par message		Par message
Révélation du destinataire				Oui		
Données de l'utilisateur d'appel			Oui			

### 4.4 Utilisation d'une fonction d'interrogation sur l'état

La procédure d'utilisation d'une fonction d'interrogation sur l'état (SEF) est décrite dans la Recommandation U.220.

## **5 Transfert de texte**

Du fait que les caractéristiques de réseau et de service diffèrent dans le cas d'abonnés non-télex, on distingue trois modes de transfert de texte.

### **5.1 Description des modes de transfert de texte**

#### **5.1.1 Temps réel**

Ce mode s'applique dans les cas suivants

- Terminal télex connecté à un RNIS (voir la Recommandation U.202);
- ETTD connecté à un RPDCP (voir la Recommandation U.203);
- Intex (voir les Recommandations U.210 et S.34).

A l'inverse des autres, ce type d'interfonctionnement permet d'établir un mode conversation entre les terminaux connectés.

#### **5.1.2 Enregistrement et retransmission**

Ce mode s'applique dans les cas suivants

- Télétex (voir la Recommandation U.201);
- Télécopie de Groupe 3 (voir la Recommandation U.207).

L'utilisateur du service télex envoie le message complet à l'IWF. Dès que celle-ci reconnaît la fin du message, le système procède à la première tentative d'envoi. Le mode conversation n'est pas possible.

#### **5.1.3 Enregistrement et extraction**

Ce mode s'applique dans les cas suivants

- IPMS (voir la Recommandation U.204);
- ETTD connecté à un RTPC (voir la Recommandation U.205);
- Vidéotex (voir la Recommandation U.206).

L'utilisateur télex envoie le message complet à l'IWF. Dès que celle-ci reconnaît la fin du message, celui-ci est enregistré pour être mis à la disposition du destinataire. Le mode conversation n'est pas possible.

### **5.2 Transfert de texte dans un environnement avec commutation par paquets**

On trouvera dans la Recommandation pertinente de la série U.200 une description du transfert de texte entre le service télex international et un environnement avec commutation par paquets.

### **5.3 Fin de transfert de texte**

Voir les Tableaux 2 et 3a.

## **6 Conformité au service télex international**

Les détails de la conformité aux caractéristiques de base du service télex international défini dans la Recommandation F.59, pour les différents cas d'interfonctionnement sont donnés dans le Tableau 4.

TABLEAU 4/U.200

**Correspondance avec les caractéristiques du service télex international dans les différents cas d'interfonctionnement**

Référence dans la Rec. F.59		Communication à partir du service télex international vers le service/terminal de destination par l'intermédiaire d'une IWF										
		Mode	Mode temps réel				Mode avec enregistrement et transmission			Mode avec enregistrement et extraction		
		Service/terminal de destination	TLX	ETTD (RPDCP)	Intex	Inmarsat A/B	Télétext (TTX)	Télécopie du groupe 3	Inmarsat C	ETTD (RTPC)	IPMS	Vidéotex
		Recommandations applicables	F.60 U.202	F.83 U.203	F.82 U.210	F.125 F.126	F.81 U.201	F.87 U.207	F.127 U.208	F.83 U.205	F.84 U.204	F.86 U.206
Caractéristiques service télex	2	1. Communication directe entre terminaux	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N
	2.1	2. Message émis et message reçu identiques	Y	N (Note 1)	Y	Y	Y (Note 2)	Y	N (Note 1)	N (Note 1)	N (Note 1)	N (Note 2)
	2.2	3. ITA n° 2 – 69 caractères – espace/ligne	Y	N (Note 1)	Y	Y	Y (Note 2)	Y	N (Note 1)	N (Note 1)	N (Note 1)	N (Note 2)
	2.3	4. Communication en semi-duplex; terminal distant pouvant interrompre la transmission	Y	N (Note 1)	Y	Y	N	N	N	N	N	N
	2.6	5. Terminaux en permanence prêts à recevoir	Y	N	N (Note 1)	Y	Y	N	N	N	N	N
	2.6	6. Impression sans opérateur	Y	N	N (Note 1)	Y	N	N	N	N	N	N
	2.7	7. Echange des identificateurs de terminal pendant toute la durée de la communication	Y	N (Note 3)	Y	Y	N	N	N	N (Note 3)	N	N
	2.8	8. Impression automatique sur papier continu aux deux extrémités	Y	N	N (Note 1)	Y	N	N	N	N	N	N
	2.9	9. Conversation en mode caractère	Y	N (Note 4)	Y	Y	N	N	N	N	N	N
	3.4	10. Identification de terminal protégé contre l'accès par les usagers	Y	N (Note 3)	Y	Y	Y	N (Note 3)	N (Note 3)	N	N	N
3.4	11. Impression chronologique des échanges d'indicatifs avec le message	Y	N	N (Note 1)	Y	Y	N	N	N	N	N	

Y Applicable      N Non applicable      INM Inmarsat      TTX Télétext      FAX Télécopie du groupe 3  
 IPMS Service de messagerie de personne à personne (*Interpersonal messaging service*)      VTX Vidéotex      ETTD Equipement terminal de traitement de données (*Data terminal equipment*)

NOTES

1 Il n'y a pas actuellement au CCITT de définition de cette caractéristique de terminal.

2 Il existe une définition du CCITT de cette caractéristique de terminal. L'abonné télex peut structurer son message conformément à cette définition. Les différences avec les caractéristiques du télex sont définies, précisément la pagination et la représentation des combinaisons 4 et 10 de l'ITA n° 2 en inversion chiffre.

3 Assurée par l'IWF.

4 Le transfert du texte se fait en mode paquet.



## **7 Accès d'autres réseaux/services au télex**

### **7.1 Etablissement des communications**

Dans l'hypothèse où le terminal non-télex demandeur tente d'entrer en communication en mode temps réel avec un terminal télex, il est à noter que certains exploitants de réseau peuvent mettre en œuvre des procédures qui limitent le temps pendant lequel le terminal demandeur attend le signal de connexion. On estime qu'il appartient à chaque pays de déterminer cette période. Par conséquent, si un tel terminal non-télex tente d'appeler une destination télex qui ne renvoie pas le signal d'établissement de la communication dans le délai imparti, toutes les tentatives d'appel vers cette destination échoueront.

### **7.2 Phase de transfert de texte**

#### **7.2.1 Temps réel**

Ce mode s'applique aux terminaux connectés à d'autres réseaux ou aux utilisateurs d'autres services, qui accèdent aux terminaux du service télex international. Cela correspond aux cas suivants:

- Terminal télex connecté à un RNIS (voir la Recommandation U.202);
- Terminaux Intex (voir la Recommandation U.210);
- ETTD connecté à un RPDCP (voir la Recommandation U.203) ou à un RTPC (voir la Recommandation U.203).

Dans les deux premiers cas, le transfert de texte se fait caractère par caractère; dans le dernier cas, le texte est transféré caractère par caractère depuis la TPIWF vers le terminal télex, après le dépaquetage des paquets de données reçus du réseau RPDCP. Le mode conversationnel est alors possible.

#### **7.2.2 Enregistrement et retransmission**

Ce mode s'applique dans le cas de transfert de messages des utilisateurs de service suivants aux terminaux de service télex international

- Terminaux télex (voir la Recommandation U.201);
- Utilisateurs du service IPM (messagerie de personne à personne) (voir la Recommandation U.204);
- Utilisateurs du service vidéotex (voir la Recommandation U.206).

Dans ce scénario, l'utilisateur de l'autre service envoie son message complet à l'IWF. A la fin de la détection du message, l'IWF établira la communication avec l'abonné télex destinataire et délivrera le message complet. Le mode conversationnel n'est pas possible dans ce cas.

Une annonce sera jointe au message: elle indiquera le service d'origine et l'adresse de rappel. Cette information est automatiquement fournie par l'IWF (Voir 7.3.2.3).

## **7.3 Traitement de l'adresse de rappel**

### **7.3.1 IWF en une étape**

#### **7.3.1.1 Téléx vers téléx**

Dans le cas d'une IWF en une étape, la séquence d'indicatif à envoyer à l'abonné télex demandé à n'importe quel stade de la communication est l'indicatif du demandeur formaté conformément à la Recommandation F.60.

#### **7.3.1.2 Non-téléx vers téléx**

Dans le cas d'une IWF en une étape, la séquence d'indicatif à envoyer à l'abonné télex demandé à n'importe quel stade de la communication est l'indicatif du demandeur formaté conformément à la Recommandation F.74.

## **7.3.2 IWF en deux étapes**

### **7.3.2.1 Temps réel**

#### **7.3.2.1.1 Indicatif**

L'indicatif fourni en réponse à un signal Qui êtes-vous? à n'importe quel stade de la communication doit être soit:

- l'indicatif de l'IWF (conformément à la Recommandation F.60), pour lequel le réseau ne fournit pas l'adresse du demandeur; soit
- l'identification du terminal non-télex (conformément à la Recommandation pertinente de la série F). Cela n'est possible que lorsque le réseau fournit l'adresse du demandeur et que celle-ci ne comporte pas plus de 20 caractères.

#### **7.3.2.1.2 Adresse de rappel**

L'adresse de rappel comprend deux parties:

- l'adresse télex de l'IWF, incluse, le cas échéant, dans une annonce;
  - l'adresse du terminal non-télex d'origine, incluse, le cas échéant, dans une annonce.
- NOTE – L'adresse du terminal non-télex d'origine peut ne pas être disponible dans tous les réseaux.

### **7.3.2.2 Enregistrement et retransmission**

#### **7.3.2.2.1 Indicatif**

L'indicatif fourni en réponse à un signal Qui êtes-vous? (WRU) à n'importe quel stade de la communication doit être l'indicatif de l'IWF.

#### **7.3.2.2.2 Adresse de rappel**

L'adresse de rappel comprend deux parties:

- l'adresse télex de l'IWF;
  - l'adresse du terminal non-télex d'origine incluse dans une annonce.
- NOTE – L'adresse du terminal non-télex d'origine peut ne pas être disponible dans tous les réseaux.

### **7.3.2.3 Annonces**

Lorsqu'une annonce doit être fournie au côté télex, elle devra contenir:

- le texte «FOR RECALL» suivi par l'adresse du service;
- l'indicatif de l'IWF.

## **8 Libération**

Les procédures de libération à appliquer entre l'IWF et le réseau télex doivent être conformes à la Recommandation pertinente de la série U. Il convient de reconnaître toutefois que certaines méthodes de libération utilisées par le terminal non-télex peuvent introduire une probabilité de perte de caractères. Cependant, l'IWF doit être organisée de manière à garantir dans toute la mesure possible l'absence de dégradation de la qualité de service attendue par l'abonné télex. En particulier lorsqu'elle assure la libération de l'abonné télex, l'IWF doit fonctionner de manière à garantir que tous les caractères télex en suspens soient envoyés.

Les méthodes de libération à appliquer en cas d'interfonctionnement avec un environnement à commutation par paquets sont décrites dans la Recommandation U.203.

## **9 Notifications, journaux et avis relatifs aux états**

Lorsque des notifications, des journaux ou des avis relatifs aux états sont fournis, l'information à donner à l'abonné télex par l'IWF ou par la SEF devra être conforme aux Recommandations F.80 et F.89.

## 10 Tentatives d'appel infructueuses

La réaction de l'IWF aux tentatives d'appel infructueuses doit être conforme aux Recommandations pertinentes de la série U.200.

## 11 Réaction aux anomalies

L'application du contrôle de flux et l'interruption de la transmission dans le service télex international doivent se faire conformément aux Recommandations U.46 et S.4 respectivement.

La réaction de l'IWF à d'autres anomalies doit être conforme aux Recommandations pertinentes de la série U.200.

## 12 Interfonctionnement à l'aide d'une unité d'enregistrement et retransmission télex

Dans les cas où une unité d'enregistrement et retransmission télex est prévue, cette unité peut aussi accepter des adresses de terminaux non-télex utilisant le protocole d'accès normal défini dans la Recommandation U.80. Un modèle général est représenté à la Figure 5.

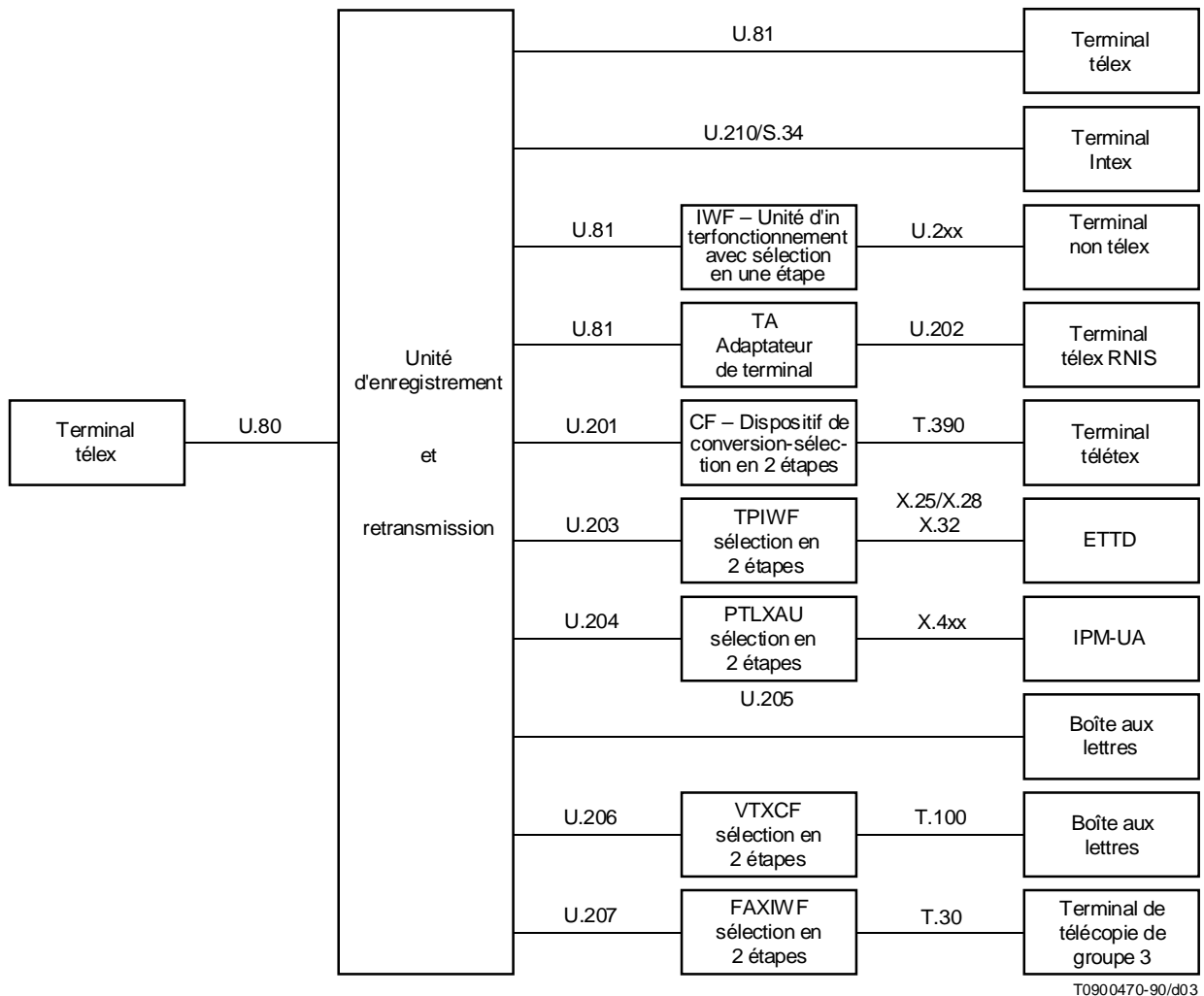


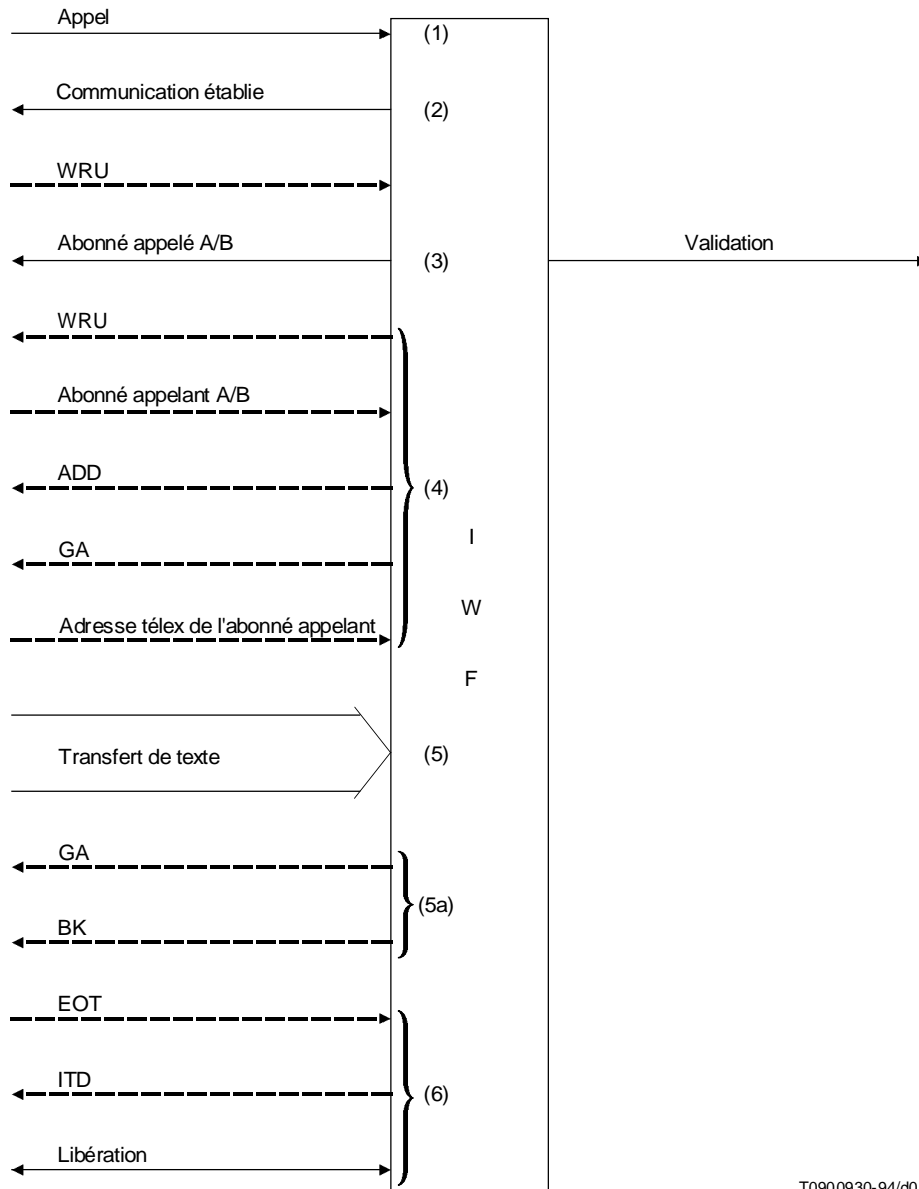
FIGURE 5/U.200

Modèle général d'utilisation d'une unité d'enregistrement et retransmission télex pour l'interfonctionnement

## Annexe A

### Plan général des protocoles d'accès

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)



T0900930-94/d04

FIGURE A.1/U.200

**Plan général pour le transfert de messages par l'intermédiaire d'une IWF en une étape**

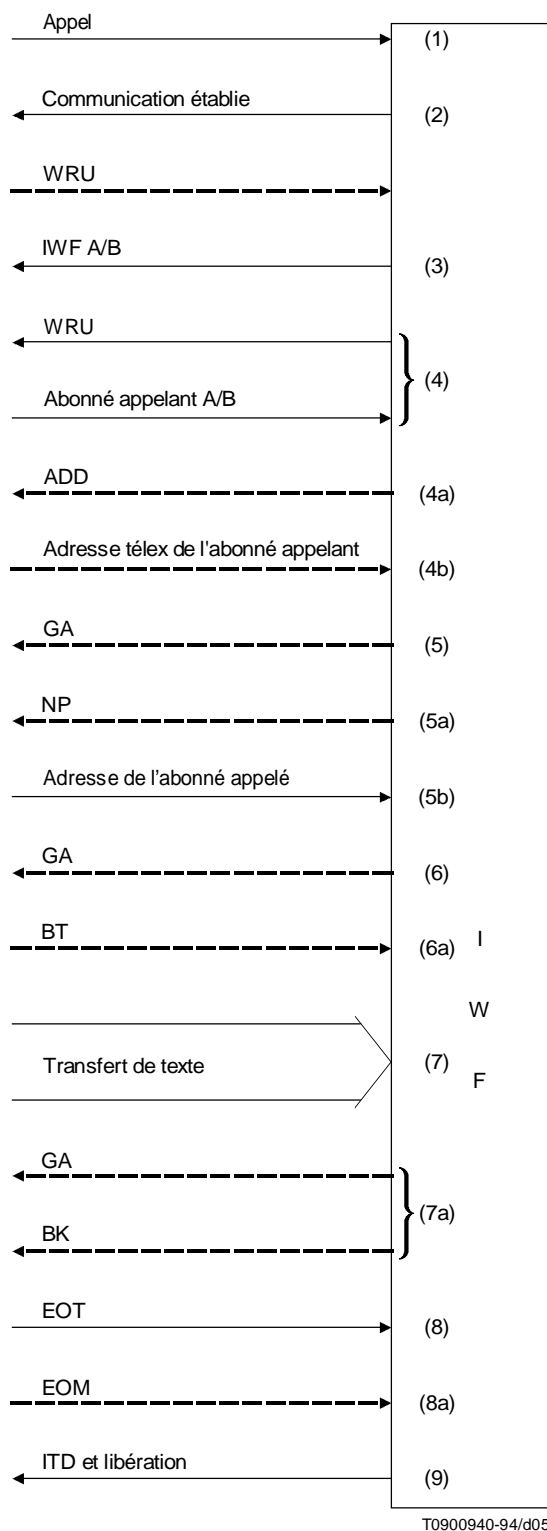


FIGURE A.2/U.200

Plan général pour le transfert de messages par l'intermédiaire d'une IWF en deux étapes