

**Remplacée par une version plus récente**



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**T.60**

(03/93)

**SERVICES TÉLÉMATIQUES**

**ÉQUIPEMENTS TERMINAUX ET PROTOCOLES  
POUR LES SERVICES TÉLÉMATIQUES**

---

**ÉQUIPEMENT TERMINAL À UTILISER  
DANS LE SERVICE TÉLÉTEX**

**Recommandation UIT-T T.60**

Remplacée par une version plus récente

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

---

# Remplacée par une version plus récente

## 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 révisée UIT-T T.60, élaborée par la Commission d'études VIII (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 1995

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.

# Remplacée par une version plus récente

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Champ d'application .....	1
2 Références.....	2
2.1 Recommandations du CCITT .....	3
2.2 Normes de l'ISO .....	3
3 Définitions .....	3
4 Spécifications.....	4
4.1 Caractéristiques fondamentales .....	4
4.2 Fonctions fondamentales .....	5
5 Communications .....	5
5.1 Identification du terminal .....	5
5.2 Identification des communications .....	5
6 Caractéristiques dépendant du réseau .....	5
6.1 Réseau pour données à commutation de circuits.....	5
6.2 Réseau pour données à commutation par paquets .....	6
6.3 Réseau téléphonique public commuté .....	6
6.4 Réseau numérique avec intégration des services .....	6
7 Indicateurs.....	6
7.1 Considérations générales.....	6
7.2 Indicateurs et alarmes de transmission .....	7
8 Traitement du texte .....	7
8.1 Utilisation de systèmes de traitement de texte .....	7
8.2 Format et orientation du papier et zones imprimables.....	7
Annexe A – Explications relatives aux zones imprimables.....	8
Annexe B – Options normalisées pour les zones imprimables.....	11
B.2 Options de présentation du texte sur un papier de format ISO A4 .....	11
B.3 Options pour présentation d'un texte sur une feuille de papier aux formats ISO employés dans des terminaux japonais Kanji.....	13
B.4 Options de présentation avec le format légal nord-américain.....	13
B.5 Options de présentation d'un texte sur une feuille de papier aux formats ISO employés dans les terminaux à idéogrammes chinois .....	13
B.6 Calcul du nombre maximal de lignes par page.....	13
Annexe C – Interfonctionnement des terminaux télétex et des terminaux télex.....	19
Annexe D – Table de conversion entre le répertoire télétex et le répertoire télex pour l'interfonctionnement télétex/télex.....	20
Annexe E – Mise en œuvre de la Recommandation T.61 (1988).....	21



# Remplacée par une version plus récente

## Recommandation T.60

### ÉQUIPEMENT TERMINAL À UTILISER DANS LE SERVICE TÉLÉTEX

(Genève, 1980; modifiée à Malaga-Torremolinos, 1984, à Melbourne, 1988 et à Helsinki, 1993)

Le CCITT,

*considérant*

- que le marché des télécommunications nécessite des solutions plus évolutives en matière de transfert de documents;
- que la Recommandation F.200 décrit le service télétexte de base dans son intégralité;
- que les autres Recommandations de la série F.200 définissent les règles supplémentaires à observer pour les options du service télétexte;
- que des répertoires de caractères de base et facultatifs et des jeux de caractères codés correspondants sont définis dans les Recommandations de la série T.50;
- que les équipements terminaux télétexte communiquent entre eux selon des procédures de commande identiques décrites dans la Recommandation T.62;
- que le service de transport de base indépendant du réseau pour le service télétexte et les autres services de télématique est défini dans la Recommandation T.70;
- que les Recommandations de la série T.500 décrivent les options du service télétexte [mode mixte (MM) (*mixed mode*), mode retraitsable 11 (PM11) (*processable mode 11*) et mode retraitsable 26 (PM-26) (*processable mode 26*)], dans un environnement entièrement compatible avec l'OSI [architecture, transfert et manipulation des documents (DATAM) (*document architecture, transfer and manipulation*)], lequel est présenté dans les Recommandations de la série T.400,

*recommande*

que les équipements terminaux du service international télétexte soient construits et exploités conformément aux dispositions de la présente Recommandation. Par «équipements terminaux», il faut donc entendre des équipements capables techniquement d'assurer des communications conformément aux caractéristiques fondamentales indiquées ci-dessous.

## 1 Champ d'application

**1.1** La présente Recommandation définit les caractéristiques fondamentales de l'équipement terminal utilisé dans le service international télétexte.

**1.2** Les équipements terminaux peuvent être plus ou moins complexes. Dans la présente Recommandation, l'accent est mis sur les conditions nécessaires au bon interfonctionnement des différents équipements terminaux.

**1.3** Les équipements terminaux répondant aux conditions décrites comme caractéristiques fondamentales peuvent fonctionner entre eux selon un niveau de compatibilité défini.

**1.4** Un équipement terminal télétexte peut être assimilé à un système de traitement de texte (partie locale) auquel est associée une fonction de transmission télétexte (logiciel et/ou matériel, c'est-à-dire la partie «transmission»). Grâce aux possibilités de transmission offertes par le service télétexte, les textes préparés par le système de traitement de texte peuvent être transmis à d'autres équipements terminaux télétexte selon un niveau de compatibilité défini ou peuvent être reçus de ces équipements terminaux.

**1.5** La présente Recommandation ne spécifie pas les caractéristiques des terminaux fonctionnant seulement en réception. Toutefois, il n'est pas prévu d'exclure de tels terminaux.

**1.6** Dans la présente Recommandation, le terme «texte» ne se rapporte qu'à un texte à codage par caractères.

**1.7** La présente Recommandation a trait essentiellement aux caractéristiques fondamentales, mais des caractéristiques facultatives sont également présentées dans les annexes.

# Remplacée par une version plus récente

**1.8** La présente Recommandation tient compte des équipements terminaux existants et assure une parfaite compatibilité avec les équipements définis dans la version antérieure. Les nouvelles caractéristiques ou les nouveaux modes de communication sont facultatifs.

**1.9** Les règles à observer dans le service télétexte automatique international sont définies dans la Recommandation F.200.

**1.10** Les spécifications techniques suivantes s'appliquent:

- a) le répertoire de caractères et les jeux de caractères codés sont définis dans les Recommandations de la série T.50;
- b) l'interface avec le réseau de transport est définie à l'article 6 de la présente Recommandation;
- c) la procédure de commande de transport de bout en bout est définie dans la Recommandation T.70;
- d) les procédures de commande sont définies dans la Recommandation T.62;
- e) les possibilités d'exploitation en mode mixte MM (facultatives) sont définies dans les Recommandations suivantes:
  - T.501 – *Profil d'application de document MM pour l'échange de documents formatés en mode mixte*;
  - T.522 – *Profil d'application de la communication BT1 pour le transfert de masse de documents*;
  - T.561 – *Caractéristiques des terminaux pour le mode opératoire mixte MM*;
  - le perfectionnement des spécifications de mise en œuvre du *profil d'application de document (DAP)* (Recommandations de la série T.510) et du *profil d'application de la communication (CAP)* (Recommandations de la série T.530) doit faire l'objet d'un complément d'étude;
- f) les possibilités d'exploitation en mode retraitsable PM11 (facultatives) pour l'échange de documents de contenus de caractères sous formes retraitsable et formatée sont définies dans les Recommandations suivantes:
  - T.502 – *Profil d'application de document PM11 pour l'échange de documents de contenus de caractères sous formes retraitsable et formatée*;
  - T.522 – *Profil d'application de la communication BT1 pour le transfert de masse de documents*;
  - T.562 – *Caractéristiques des terminaux pour le mode retraitsable télétexte PM.1*;
  - le perfectionnement des spécifications de mise en œuvre du *profil d'application de document (DAP)* (Recommandations de la série T.510) et du *profil d'application de la communication (CAP)* (Recommandations de la série T.530) appelle un complément d'étude;
- g) les possibilités d'exploitation en mode retraitsable PM-26 (facultatives) pour l'échange de documents à contenu mixte sous formes retraitsable et formatée sont définies dans les Recommandations suivantes:
  - T.505 – *Profil d'application de document PM-26 pour l'échange de documents à contenu mixte sous formes retraitsable et formatée*;
  - T.522 – *Profil d'application de la communication BT1 pour le transfert de masse de documents*;
  - le perfectionnement des spécifications de mise en œuvre du *profil d'application de document (DAP)* (Recommandations de la série T.510) et du *profil d'application de la communication (CAP)* (Recommandations de la série T.530) ainsi que des *caractéristiques des terminaux* (Recommandations de la série T.560) doit faire l'objet d'un complément d'étude.

**1.11** Les autres capacités non essentielles du service télétexte, mode transparent télétexte (TM) (*transparent mode*), mode interactif télétexte (IM) (*interactive mode*), dispositif de conversion télétexte/télécopie et mode retraitsable 36 (PM-36), destinées au transfert de documents à contenu mixte amélioré sous formes retraitsable et formatée appellent un complément d'étude et feront l'objet de Recommandations distinctes.

## 2 Références

Les Recommandations du CCITT et les Normes de l'ISO ci-après contiennent des dispositions qui, lorsqu'elles sont citées en référence dans le présent texte, constituent les dispositions de la présente Recommandation. Au moment de la publication, les versions indiquées étaient valables.

# Remplacée par une version plus récente

## 2.1 Recommandations du CCITT

- Rec. T.50 «*Alphabet international de référence*», 1992.
- Rec. T.51 «*Jeux de caractères codés pour services de télématique*», 1992.
- Rec. T.52 «*Jeux de caractères non latins pour les services de télématique*», 1992.
- Rec. T.53 «*Fonctions de commande*», 1994.
- Rec. T.62 «*Procédures de commande pour le service télétexte et le service de télécopie du groupe 4*», 1993.
- Rec. T.62 bis «*Procédures de commande pour les services de télétexte et de télécopie du groupe 4 établies sur la base des Recommandations X.215 et X.225*», 1993.
- Rec. T.70 «*Service de transport de base indépendant du réseau pour les services de télématique*», 1992.
- Rec. F.200 «*Service télétexte*», 1993.
- Rec. T.501 «*Profil d'application de document MM pour l'échange de documents formatés en mode mixte*», 1993.
- Rec. T.502 «*Profil d'application de document PM11 pour l'échange de documents de contenus de caractères sous formes retraits et formatés*», 1991.
- Rec. T.505 «*Profil d'application de document PM-26 pour l'échange de documents à contenu mixte sous formes retraits et formatés*», 1991.
- Rec. T.522 «*Profil d'application de la communication BTI pour le transfert de masse de documents*», 1992.
- Rec. T.561 «*Caractéristiques des terminaux pour le mode opératoire mixte MM*», 1988.
- Rec. T.562 «*Caractéristiques des terminaux pour le mode retraits télétexte PM.1*», 1988.

## 2.2 Normes de l'ISO

ISO 2022:1986 «*Traitement de l'information – Jeux ISO de caractères codés à 7 et à 8 éléments – Techniques d'extension de code*».

ISO 6429:1992 «*Traitement de l'information – Fonctions de commande pour jeux de caractères codés à 7 et à 8 éléments*».

ISO 10538:1991 «*Technologie de l'information – Fonctions de commande pour la transmission de texte*».

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation, les définitions ci-après s'appliquent:

**3.1 texte:** Information déchiffable par l'être humain et destinée à être présentée en deux dimensions, par exemple, imprimée sur papier ou affichée sur écran. Cette information se compose de symboles, d'expressions ou de phrases en langage naturel ou artificiel.

**3.2 page:** Une page est l'élément de base de la correspondance de bureau dans le service télétexte. Ce terme définit l'information qui peut être présentée sur une feuille de papier. Cette information peut être mise en mémoire, affichée ou imprimée.

NOTE – Les formats de papier pertinents sont indiqués dans la présente Recommandation.

**3.3 zone imprimable:** Une zone imprimable se définit comme la surface du papier disponible pour l'impression physique de l'information graphique par le dispositif imprimeur.

**3.4 zone du texte communiqué:** Zone dont la taille est réduite d'une ligne (4,23 mm) par rapport à la définition de la zone imprimable maximale.

# Remplacée par une version plus récente

## 4 Spécifications

Les équipements terminaux télétext sont compatibles entre eux au niveau de base des caractéristiques et des fonctions définies dans la présente Recommandation.

Des caractéristiques et des fonctions facultatives supplémentaires peuvent être négociées.

### 4.1 Caractéristiques fondamentales

#### 4.1.1 Caractéristiques fondamentales communes

**4.1.1.1** Afin d'assurer une qualité de service élevée, il est recommandé d'utiliser sur la ligne d'abonné un débit de 2,4 kbit/s (réseaux spécialisés) ou de 64 kbit/s (RNIS).

**4.1.1.2** L'équipement terminal télétext doit permettre à tout abonné de transmettre un texte à un autre abonné.

**4.1.1.3** L'équipement terminal télétext permet de produire des textes à codage par caractères et de transmettre leur contenu sous sa véritable forme à un équipement terminal télétext de réception.

**4.1.1.4** Le texte à transmettre est reproduit sous sa forme finale conformément aux formats de restitution de la page décrits dans la Norme ISO 10538.

#### 4.1.2 Répertoire de caractères

**4.1.2.1** L'équipement terminal télétext doit pouvoir émettre tous les caractères du répertoire télétext international de base (voir les Recommandations de la série T.50).

**4.1.2.2** L'équipement terminal télétext doit pouvoir recevoir et mettre en mémoire tous les caractères du répertoire télétext international de base.

**4.1.2.3** Dans le mode émission, l'équipement terminal télétext doit pouvoir envoyer une sélection de caractères qui appartiennent au répertoire de base des caractères graphiques.

**4.1.2.4** Le dispositif de présentation de l'équipement terminal télétext doit pouvoir représenter aussi lisiblement que possible tous les caractères graphiques du répertoire télétext international de base.

Lorsqu'un système de traitement de texte ne peut pas traiter certains caractères, on peut faire appel à des techniques de repli.

#### 4.1.3 Stockage

**4.1.3.1** L'équipement terminal télétext doit être doté d'une mémoire dont le contenu est utilisé pour des fonctions d'exploitation en modes local et de transmission.

**4.1.3.2** Les textes établis en mode local sont échangés sur la base d'une transmission automatique entre mémoires.

**4.1.3.3** La capacité minimale de la mémoire de réception doit être de 32 kilo-octets (pour pouvoir contenir environ 8 imprimés de 1,5 page chacun, avec 2000 caractères par page).

**4.1.3.4** La capacité de stockage permettant à un équipement terminal télétext de recevoir le trafic entrant peut être déterminée par des procédures de commande avant la transmission du message (négociation de la capacité de mise en mémoire).

**4.1.3.5** Lorsque l'émission doit prendre fin en raison d'une capacité de stockage insuffisante à l'extrémité de réception, l'indication de cette condition doit être donnée à l'équipement terminal télétext d'émission et à l'équipement terminal télétext de réception au moyen des procédures de commande.

#### 4.1.4 Identificateur du terminal

**4.1.4.1** L'équipement terminal télétext doit être pourvu d'un seul identificateur.

**4.1.4.2** L'identificateur se compose de 24 caractères (octets), auxquels on doit pouvoir affecter n'importe quelle combinaison binaire admissible appartenant au jeu primaire spécifié dans les Recommandations de la série T.50.

**4.1.4.3** Le contenu de l'identificateur et les restrictions qui lui sont imposées sont spécifiés dans la Recommandation F.200.

# Remplacée par une version plus récente

**4.1.4.4** Le contenu de l'identificateur doit être protégé contre toute perte ou altération due à des défauts techniques ou à une intervention abusive.

## **4.1.5 Conditions de dérangement**

**4.1.5.1** En l'absence de commandes spécifiques convenables selon les conditions de communication (voir la Recommandation T.62), l'équipement terminal télételex de réception doit admettre la condition «communication unidirectionnelle» (l'équipement terminal télételex demandeur transmet le texte) et «document normal».

**4.1.5.2** Conditions de dérangement conformes à la présentation de texte: voir 8.2.3 et 8.2.8.

## **4.2 Fonctions fondamentales**

**4.2.1** L'exploitation locale ne devrait pas être perturbée par les appels entrants.

**4.2.2** Conformément à la Recommandation F.200, l'équipement terminal télételex doit pouvoir être exploité en mode bidirectionnel à l'alternat (TWA) (*two-way alternate*), ainsi qu'en mode unidirectionnel (OWC) (*one-way communication*).

**4.2.3** L'équipement terminal télételex devrait s'assurer que chaque communication peut être subdivisée en phases, ainsi qu'il est indiqué dans la Recommandation F.200.

**4.2.4** Les procédures de commande spécifiées dans la Recommandation T.62 doivent être utilisées pour la transmission de bout en bout entre des équipements terminaux télételex quelconques.

**4.2.5** Les procédures de commande indépendantes du réseau sont définies dans la Recommandation T.70.

**4.2.6** Les procédures de commande dépendant du réseau sont décrites à l'article 6.

## **5 Communications**

### **5.1 Identification du terminal**

**5.1.1** L'une des procédures employées en télételex est l'échange des identificateurs des terminaux avant l'envoi de tout document (voir 4.1.4).

**5.1.2** L'expéditeur devrait se servir de l'identificateur du récepteur pour vérifier que la communication est correctement établie avant la phase de transfert d'information de la communication (voir la Recommandation F.200).

**5.1.3** Si la vérification est automatique, elle doit avoir lieu de préférence sur la partie mnémonique de l'identificateur, c'est-à-dire sur la partie qui suit le caractère = (égal, code 3/13). Voir la Recommandation F.200.

### **5.2 Identification des communications**

L'échange d'informations de référence avant l'envoi de tout document fait partie des procédures télételex.

Les précisions relatives à la ligne d'identification de la communication sont données dans la Recommandation F.200.

## **6 Caractéristiques dépendant du réseau**

Le transport du service télételex peut être assuré par un réseau pour données à commutation de circuits (RDCC), un réseau pour données à commutation par paquets (RDCP), un réseau téléphonique public commuté (RTPC) ou un réseau numérique avec intégration des services (RNIS). Dans les quatre types de réseau, l'équipement terminal télételex assure automatiquement la réponse, l'émission, la réception et la libération.

### **6.1 Réseau pour données à commutation de circuits**

**6.1.1** Les caractéristiques de l'interface de la couche physique ETTD/ETCD doivent être conformes aux dispositions des Recommandations X.21 ou X.21 *bis*.

# Remplacée par une version plus récente

**6.1.2** Les règles de fonctionnement et de procédure applicables à la phase de commande d'appel sont définies dans la Recommandation X.21.

**6.1.3** Les procédures de la couche liaison et de la couche réseau pendant la phase de transmission de données sont définies respectivement dans les Recommandations X.21 et T.70.

**6.1.4** Sur le RDCC, il est recommandé d'utiliser un débit de 2400 bit/s.

## **6.2 Réseau pour données à commutation par paquets**

**6.2.1** Les caractéristiques de l'interface de la couche physique ETTD/ETCD doivent être conformes aux dispositions des Recommandations X.21 ou X.21 *bis*.

**6.2.2** Les règles de fonctionnement et de procédure applicables à la phase de commande d'appel sont définies dans la Recommandation X.25 (LAPB).

**6.2.3** Les procédures de la couche liaison et de la couche réseau pendant la phase de transmission de données sont définies dans la Recommandation X.25 (LAPB).

**6.2.4** Sur le RDCP, il est recommandé d'utiliser des débits de 2400, 4800, 9600 et 48 000 bit/s.

## **6.3 Réseau téléphonique public commuté**

**6.3.1** Les caractéristiques de l'interface de la couche physique ETTD/ETCD doivent être conformes aux dispositions des Recommandations en vigueur de la série V.

**6.3.2** Les règles de fonctionnement et de procédure applicables à la phase de commande d'appel dans le cas où les opérations d'appel et de réponse sont automatiques sont définies dans les Recommandations V.25 ou V.25 *bis*.

**6.3.3** Les procédures de la couche liaison et de la couche réseau pendant la phase de transmission de données sont définies dans la Recommandation T.70 et dans la Recommandation T.71 (exploitation semi-duplex).

**6.3.4** Sur le RTPC, il est recommandé d'utiliser des débits de 1200 et 2400 bit/s.

## **6.4 Réseau numérique avec intégration des services**

**6.4.1** Les caractéristiques de l'interface de la couche physique ETTD/TR pour les équipements terminaux télétext destinés à être utilisés sur le RNIS doivent être conformes aux dispositions de la Recommandation I.430.

**6.4.2** Les règles de fonctionnement et de procédure applicables à la phase de commande de la connexion en cas d'utilisation des modes de transfert d'information à commutation de circuits et à commutation par paquets sont définies dans la Recommandation T.90.

**6.4.3** Les procédures de la couche liaison et de la couche réseau pendant la phase de transfert de données en cas d'utilisation des modes de transfert d'information à commutation de circuits et à commutation par paquets, sont définies dans la Recommandation T.90.

**6.4.4** Sur le RNIS, il est recommandé d'utiliser un débit de 64 000 bit/s.

NOTE – Cette prescription n'exclut pas la possibilité de raccorder au RNIS des équipements fonctionnant à 2400 bit/s.

# **7 Indicateurs**

## **7.1 Considérations générales**

**7.1.1** Les indicateurs sont destinés à signaler les situations dans lesquelles l'opérateur doit veiller à maintenir la qualité d'écoulement du trafic.

**7.1.2** Il est nécessaire de prévoir au moins un indicateur visuel ou sonore qui doit fonctionner même si une autre application locale est en service.

# Remplacée par une version plus récente

## 7.2 Indicateurs et alarmes de transmission

7.2.1 En principe, une indication des documents entrants doit être exigée.

7.2.2 Il faut fournir une indication dans les situations suivantes:

- messages reçus non encore présentés à l'utilisateur;
- mémoire de réception saturée ou presque saturée (inférieure à 4 kilo-octets);
- journal d'archives saturé ou presque saturé (s'il y en a un).

Il faut attirer l'attention de l'opérateur sur les situations précédentes soit immédiatement ou bien après la fin d'un processus local ou encore après le démarrage du PC.

7.2.3 Il est recommandé d'utiliser des alarmes de transmission dans les cas suivants:

- équipement demandé non disponible;
- déconnexion de l'équipement demandé;
- saturation de la mémoire de réception de l'équipement;
- vérification négative de l'identification du terminal demandé.

## 8 Traitement du texte

Les systèmes de traitement de texte actuels sont considérés comme des utilisateurs potentiels des services de transfert d'information à codage par caractères. Compte tenu de la diversité des fonctions et des formats de texte qu'offrent ces systèmes, certaines règles supplémentaires devraient être approuvées afin de garantir la compatibilité du transfert d'information. Ces règles sont exposées ci-dessous.

### 8.1 Utilisation de systèmes de traitement de texte

8.1.1 Si la fonction «texte seulement» d'un système de traitement de texte est utilisée, elle peut servir de base pour assurer la transmission du texte.

8.1.2 Si l'on est amené à utiliser d'autres fonctions de commande (pour des attributs tels que les caractères gras, les italiques, les indices et les exposants, etc.), certains API (par exemple, APPLI/COM qui sont décrits dans la Recommandation T.611) peuvent être nécessaires.

### 8.2 Format et orientation du papier et zones imprimables

Pour imprimer un texte sur papier, il convient de tenir compte des règles suivantes:

8.2.1 Certains pays utilisent le format ISO A4 (210 × 297 mm) ou le format nord-américain (216 × 280 mm), ces deux formats ayant une surface commune de 210 × 280 mm. Cette surface commune est considérée comme étant la zone imprimable de base.

8.2.2 Les zones imprimables sont définies pour une orientation verticale et horizontale du papier, par le nombre de lignes et de caractères qu'indique le Tableau 1.

8.2.3 L'orientation normale du papier, en l'absence d'un signal de commande approprié, est l'orientation dans laquelle la grande dimension est verticale pour la lecture. Cette orientation est appelée orientation A4.

8.2.4 Les zones imprimables comprennent une tolérance d'impression avec un décalage de 2,12 mm au-dessus de la première ligne de base et de 2,12 mm au-dessous de la dernière ligne de base pour les indices et pour les exposants.

8.2.5 Une ligne est réservée dans la zone imprimable maximale à la ligne d'identification de la communication (voir 5.2).

NOTE – La ligne d'identification de la communication, si elle est présentée, doit figurer de préférence au niveau des exposants de la première ligne imprimable ou au niveau des indices de la dernière ligne imprimable, afin d'éviter qu'elle ne recouvre partiellement le texte se trouvant en exposant dans la première ligne du texte communicable, ou le texte en indice dans la dernière ligne du texte communicable.

# Remplacée par une version plus récente

**8.2.6** L'espacement des caractères doit être de 2,54 mm (10 caractères pour 25,4 mm).

**8.2.7** Le calibre de base des caractères doit être 10.

**8.2.8** Les valeurs du paramètre de l'interligne doivent être de 0,5, de 1, de 1,5 et de 2 espacements de 4,233 mm (6 espacements de 4,233 mm = 25,4 mm).

NOTE – En l'absence de commande spécifique, l'interligne doit être de 4,233 mm (un seul espacement).

**8.2.9** Pour chaque zone de texte, on définit une position initiale (voir l'Annexe B).

TABLEAU 1/T.60

## Zones imprimables de base et principaux formats de la page

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page <sup>a)</sup>	Espacement des lignes (mm) 4,23	55 <sup>c)</sup>	38 <sup>c)</sup>
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm) 2,54	5 + 72 <sup>d)</sup>	5 + 100 <sup>d)</sup>

a) Le nombre maximal de lignes par page est calculé selon la formule contenue dans l'Annexe B.

b) Le nombre maximal de caractères par ligne est indiqué sous la forme  $C(D + E)$ , où  $C$  désigne le nombre total de caractères par ligne qui est défini pour la zone imprimable,  $D$  le nombre de caractères jusqu'au bord gauche du caractère en position initiale (qui dépend du format de la page) et  $E$  le nombre de caractères allant de celui en position initiale jusqu'au bord droit de la zone imprimable.

La position initiale est définie dans l'Annexe B.

c) La ligne d'identification de la communication n'est pas incluse dans ce nombre.

d) Les 5 caractères peuvent être positionnés dans la marge de gauche à l'aide de commandes appropriées.

## Annexe A

### Explications relatives aux zones imprimables

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

**A.1** La présente annexe ne fait pas partie des caractéristiques définies dans cette Recommandation; en revanche, elle explique la manière dont les zones imprimables indiquées dans le Tableau 1 ont été définies.

**A.2** La zone imprimable maximale se définit comme la surface de papier disponible pour l'impression physique de l'information graphique par le dispositif imprimeur.

**A.3** Les paramètres suivants ont été pris en considération:

- l'utilisation d'une zone de papier commune de 210 × 280 mm;
- les conditions les plus défavorables pour les tolérances sur le format et sur l'insertion du papier, conformément à la Figure A.1;
- l'obligation de bien fixer la feuille de papier au dispositif d'alimentation en papier pendant toute la durée de l'impression;

## Remplacée par une version plus récente

- d) l'utilisation d'interlignes de 4,23, 6,35 et 8,47 mm et d'un espacement des caractères de 2,54 mm. Les valeurs des interlignes sont arrondies à 2 décimales près (six interlignes de 4,23 mm = 25,4 mm);
- e) l'emplacement des caractères et des lignes de base sur une feuille de papier tel qu'il est représenté à la Figure A.2;
- f) la possibilité d'imprimer les indices et les exposants avec un décalage ne dépassant pas 2,12 mm au-dessus ou au-dessous de la première et de la dernière ligne de base respectivement.

**A.4** Les paramètres indiqués en A.3 donnent, pour la position du premier et du dernier caractère imprimable, la position indiquée au Tableau A.1 et à la Figure A.2; ils ne sont proposés qu'à titre d'exemple.

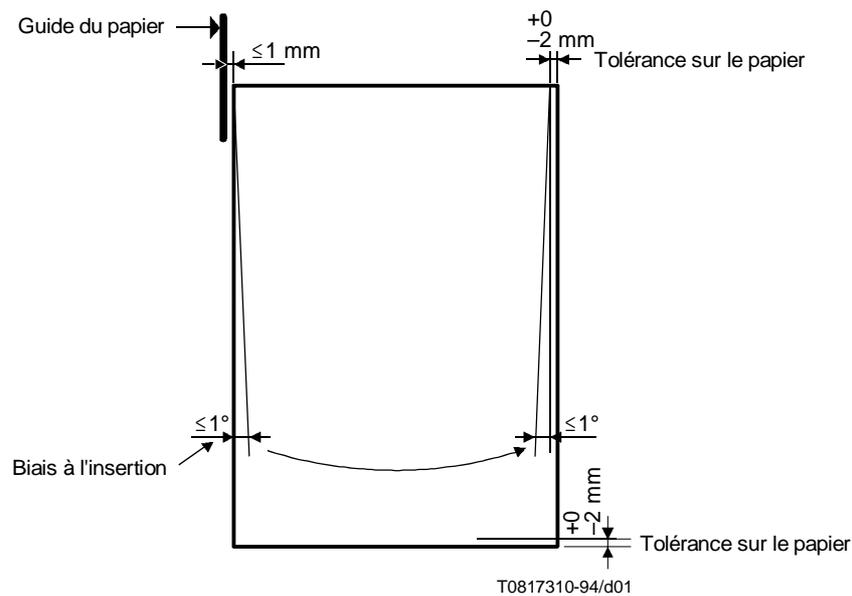
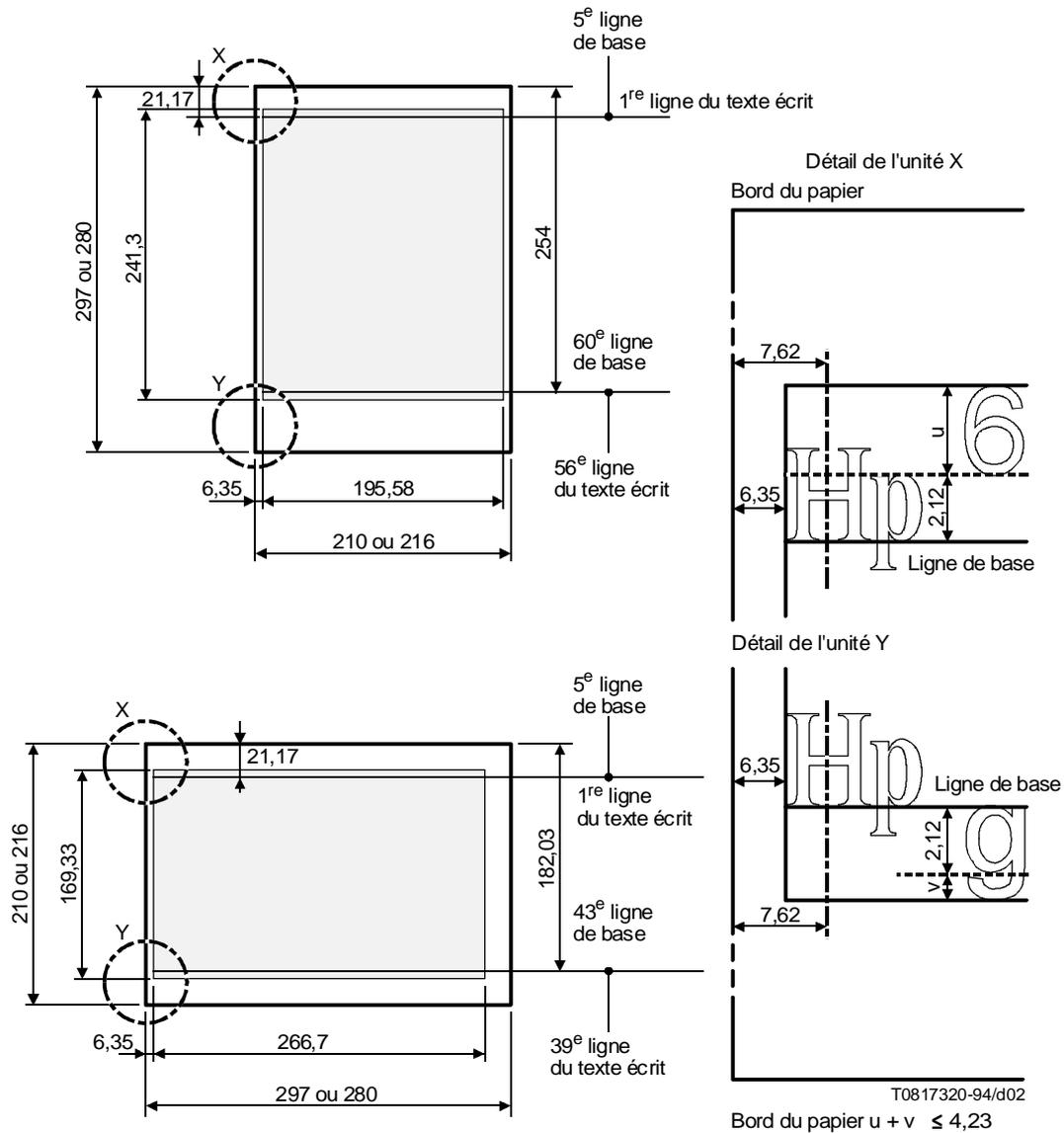


FIGURE A.1/T.60

TABLEAU A.1/T.60

	Position de la ligne de base		Position des caractères
	Orientation		Espacement 2,54 mm
	Verticale	Horizontale	
Premières positions d'impression possibles	5	5	3
Dernières positions d'impression possibles	60	–	79
	–	43	107

# Remplacée par une version plus récente



## NOTES

- 1 Les parties en pointillé indiquent la zone imprimable maximale.
- 2 Toutes les valeurs sont nominales, exprimées en mm et arrondies à deux décimales près.
- 3 L'interligne et l'espacement des caractères sont définis comme suit: 6 lignes = 25,4 mm et 10 caractères = 25,4 mm.

FIGURE A.2/T.60

# Remplacée par une version plus récente

## Annexe B

### Options normalisées pour les zones imprimables

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

**B.1** La présente annexe donne des valeurs facultatives normalisées pour différentes dimensions de la zone imprimable maximale.

#### B.1.1 Options pour présentation des textes dans les zones imprimables maximales de base

**B.1.2** Le Tableau B.1 indique les valeurs à utiliser pour les différentes options d'espacement des caractères et d'interlignes.

**B.1.3** A la Figure B.1, on a défini l'emplacement de la position initiale pour différents espacements des caractères.

#### B.2 Options de présentation du texte sur un papier de format ISO A4

**B.2.1** En prenant les mêmes hypothèses que celles qui ont été utilisées pour les zones imprimables de base et qui sont décrites dans la présente Recommandation (voir l'article 4 et l'Annexe A), on a récapitulé au Tableau B.2 les zones imprimables maximales qu'il convient d'employer dans le cas d'un papier de format ISO A4 (210 × 297 mm) et les valeurs applicables aux différents paramètres facultatifs de présentation.

**B.2.2** Les zones imprimables facultatives pour feuilles de papier au format ISO A4, telles qu'elles sont spécifiées dans la Norme internationale ISO 3535 et dans le modèle de composition adopté par les Nations Unies – et les formats de page correspondants – sont celles qui figurent dans le Tableau B.3.

La partie de la zone imprimable qu'on destine à la présentation du texte communiqué est supposée se trouver disposée comme suit sur la feuille de papier au format ISO A4 (voir la Figure A.2):

- *feuille de papier orientée verticalement:*  
première ligne du texte communiqué: 3<sup>e</sup> ligne de base  
dernière ligne possible pour le texte communiqué: 68<sup>e</sup> ligne de base;
- *feuille de papier orientée horizontalement:*  
première ligne du texte communiqué: 5<sup>e</sup> ligne de base  
dernière ligne possible pour le texte communiqué: 48<sup>e</sup> ligne de base.

TABLEAU B.1/T.60

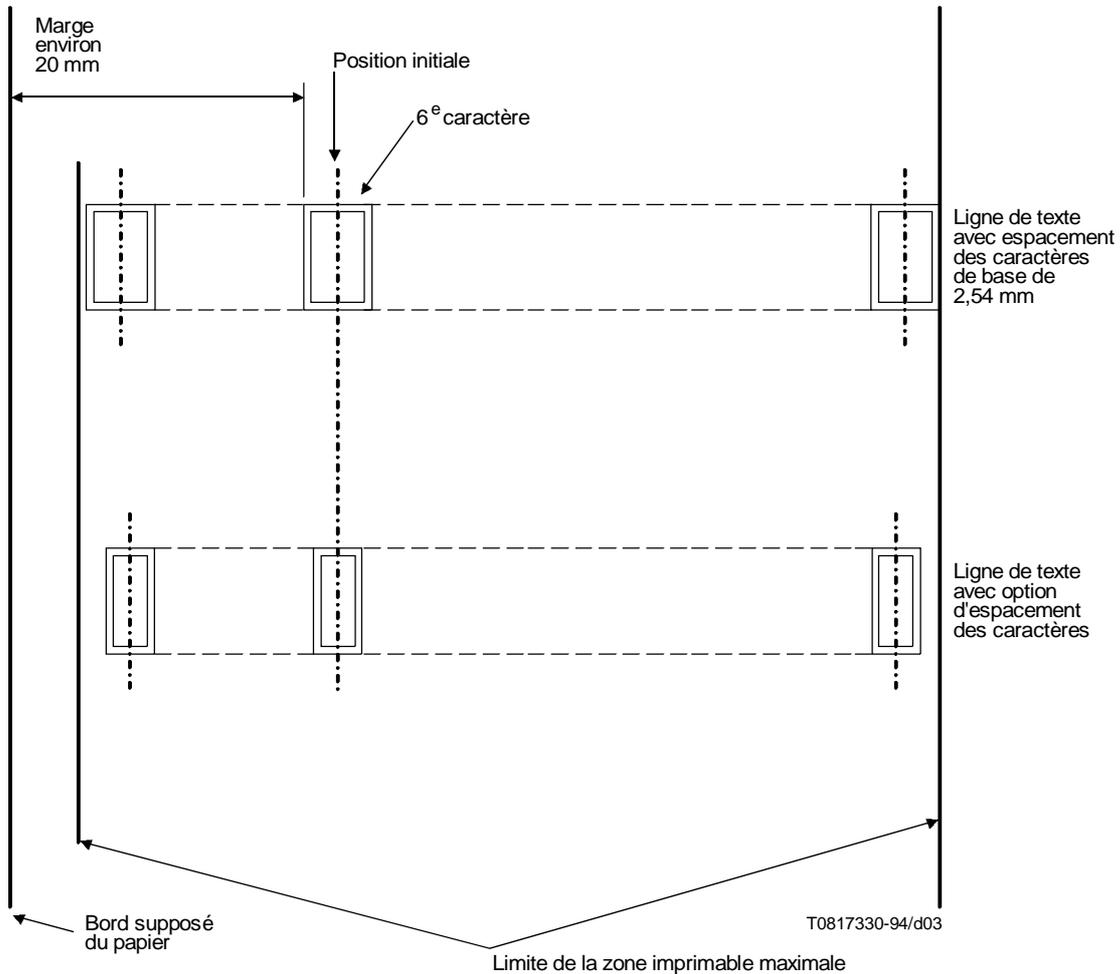
#### Options de présentation des textes dans la zone imprimable maximale de base

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm)	X = 146 HLS <sup>a)</sup>	X = 101 HLS <sup>a)</sup>
	3,175	73	50
	5	46	32
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm)	92 (6 + 86)	125 (6 + 119)
	2,12	115 (7 + 108)	156 (7 + 149)
	1,69		

a) X est la surface totale disponible pour le texte à communiquer mesurée en espacements d'une demi-ligne, à l'exclusion de la CIL et des décalages pour présentations en indice ou en exposant.

b) Le nombre maximal de caractères par ligne est indiqué sous la forme  $C(D + E)$ , où C désigne le nombre total de caractères par ligne qui est défini pour la zone imprimable, D le nombre de caractères jusqu'au bord gauche du caractère en position initiale (qui dépend du format de la page, voir la Figure B.1) et E le nombre de caractères allant de celui en position initiale jusqu'au bord droit de la zone imprimable.

# Remplacée par une version plus récente



## NOTES

- 1 La position initiale est, par définition, la position du 6<sup>e</sup> caractère, comptée de gauche à droite dans la zone imprimable maximale, pour un espacement des caractères de 2,54 mm.  
On peut repérer cette position initiale par l'axe vertical de l'aire occupée par le caractère, comme cela est représenté sur la figure, ou par le bord gauche de cette aire.
- 2 Cette définition de la position initiale vaut pour les autres valeurs facultatives de l'espacement des caractères, sauf dans dans le cas des terminaux japonais Kanji (voir la Note 3).
- 3 Dans le cas de terminaux japonais Kanji, la position initiale est telle que la marge soit de 25 mm environ.

FIGURE B.1/T.60  
Définition de la position initiale

# Remplacée par une version plus récente

On suppose que respectivement les 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> lignes de base ont été choisies localement pour présenter la ligne d'identification de la communication.

Dans le cas des zones imprimables considérées ici, on suppose que les première et dernière lignes de base ne servent pas à présenter des caractères respectivement supérieurs (en exposant) et inférieurs (en indice).

## B.3 Options pour présentation d'un texte sur une feuille de papier aux formats ISO employés dans des terminaux japonais Kanji

**B.3.1** Les caractéristiques facultatives de la zone imprimable pour une feuille de papier au format ISO A4 employé dans des terminaux japonais Kanji figurent dans le Tableau B.4.

**B.3.2** Les caractéristiques facultatives de la zone imprimable pour une feuille de papier au format ISO B5 employé dans des terminaux japonais Kanji figurent dans le Tableau B.5.

**B.3.3** Les caractéristiques facultatives de la zone imprimable pour une feuille de papier au format ISO B4 employé dans des terminaux japonais Kanji figurent dans le Tableau B.6.

## B.4 Options de présentation avec le format légal nord-américain

**B.4.1** Les options de zones imprimables pour le format légal nord-américain (216 × 356 mm) sont indiquées dans le Tableau B.7.

## B.5 Options de présentation d'un texte sur une feuille de papier aux formats ISO employés dans les terminaux à idéogrammes chinois

**B.5.1** Les options de zones imprimables pour une feuille au format ISO A4 utilisé avec les terminaux à idéogrammes chinois sont indiquées au Tableau B.8.

**B.5.2** Les options de zones imprimables pour une feuille au format ISO B5 utilisé avec les terminaux à idéogrammes chinois sont indiquées au Tableau B.9.

**B.5.3** Les options de zones imprimables pour une feuille au format ISO B4 utilisé avec les terminaux à idéogrammes chinois sont indiquées au Tableau B.10.

## B.6 Calcul du nombre maximal de lignes par page

Lors du calcul du nombre maximal de lignes par page, il faut avoir conscience de la difficulté de calcul suivante:

- si l'on utilise un espacement entre lignes de 1½, on a toujours la combinaison de deux demi-lignes d'espacement de texte (ligne de texte proprement dite) plus une demi-ligne d'espacement d'espace libre;
- si l'on utilise un espacement entre lignes de 2, on a toujours la combinaison de deux demi-lignes d'espacement de texte (ligne de texte proprement dite) plus deux demi-lignes d'espacement d'espace libre.

Il y a toujours une «ligne d'espace libre» de moins que de lignes de texte.

Exemple (espacement entre lignes de 2 [SVS(2)])

---

xxxx1.lignexxxxxx	espacement de 2 demi-lignes de texte espacement de 2 demi-lignes d'espace libre
xxxx2.lignexxxxxx	espacement de 2 demi-lignes de texte espacement de 2 demi-lignes d'espace libre
xxxx3.lignexxxxxx	espacement de 2 demi-lignes de texte

---

Bien que, à première vue, lorsque l'on utilise un espacement double [SVS(2)], pour 3 lignes il faille 3 fois 4 espacements d'une demi-ligne (c'est-à-dire 12 espacements d'une demi-ligne), cet exemple montre qu'il suffit de 2 espacements d'une demi-ligne de moins (c'est-à-dire 10 espacements d'une demi-ligne). La raison en est simple: en effet, comme nous l'avons dit, il faut toujours un «espace libre» de moins que le nombre exact de lignes du texte.

## Remplacée par une version plus récente

Cela étant, un calcul n'est correct que si on commence par retrancher une unité du nombre de lignes du texte au début des calculs pour la rajouter à la fin afin de permettre la division par «lignes complètes» (lignes de texte plus «lignes d'espaces»).

Les calculs se fondent sur ces principes et se font au moyen de la formule suivante:

$$n = \frac{X - d}{s} + 1$$

dans laquelle:

- $n$  est le nombre maximal de lignes par page mesuré en [lignes];
- $X$  est la dimension de la surface disponible, à l'exclusion de la ligne d'identification de la communication (CIL) et des décalages, mesurée en [HLS];
- $d$  est la dimension d'une ligne de texte, qui est exactement 2 HLS;
- $s$  est la valeur de l'espacement des lignes mesuré en [HLS/ligne].

NOTE – Dans les Tableaux B.1 à B.10, [HLS] représente 1/12 de 25,4 mm.

Lorsque l'on utilise un espacement de 3,175 entre lignes, on utilise le terme [HLS\*] qui représente 1/16 de 25,4 mm.

Si l'on emploie un espacement de 5 mm entre lignes, on utilise le terme [HLS\*\*] fondé sur 2,5 mm.

TABLEAU B.2/T.60

### Caractéristiques facultatives de la zone imprimable et du format de la page pour une feuille au format ISO A4

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm)	X = 118 HLS <sup>a)</sup>	X = 76 HLS <sup>a)</sup>
	4,23	59	38
	6,35	39	25
	8,47	30	19
	3,175	X = 157 HLS <sup>*a)</sup>	X = 101 HLS <sup>*a)</sup>
		78	50
	5	X = 99 HLS <sup>**a)</sup>	X = 64 HLS <sup>**a)</sup>
		49	32
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm)		
	2,54	77 (5 + 72)	110 (5 + 105)
	2,12	92 (6 + 86)	132 (6 + 126)
	1,69	115 (7 + 108)	165 (7 + 158)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1. b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1.			

# Remplacée par une version plus récente

TABLEAU B.3/T.60

## Caractéristiques facultatives de la zone imprimable et du format de la page pour une feuille au format ISO 3535/A4

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm) 4,23 6,35 8,47	X = 132 HLS <sup>a)</sup> 66 44 33	X = 88 HLS <sup>a)</sup> 44 29 22
	3,175	X = 176 HLS <sup>**a)</sup> 88	X = 117 HLS <sup>**a)</sup> 58
	5	X = 111 HLS <sup>**a)</sup> 55	X = 74 HLS <sup>**a)</sup> 37
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm) 2,54 2,12 1,69	77 (5 + 72) 92 (6 + 86) 115 (7 + 108)	110 (5 + 105) 132 (6 + 126) 165 (7 + 158)
	a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1.		
	b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1.		

TABLEAU B.4/T.60

## Options de zones imprimables et de formats de page, et valeurs associées pour le format ISO A4 (option normalisée pour terminaux japonais Kanji)

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm) 4,23 6,35 8,47	X = 118 HLS <sup>a)</sup> 59 39 30	X = 76 HLS <sup>a)</sup> 38 25 19
	Espacement des caractères (mm) 4,23	45 (4 + 41)	66 (4 + 62)
	a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1.		
b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1.			

# Remplacée par une version plus récente

TABLEAU B.5/T.60

**Caractéristiques facultatives de la zone imprimable et du format de la page pour une feuille au format ISO B5  
(option normalisée pour terminaux japonais Kanji)**

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm)	X = 98 HLS <sup>a)</sup>	X = 64 HLS <sup>a)</sup>
	4,23	49	32
	6,35	33	21
	8,47	24	16
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm)		
	4,23	38 (4 + 34)	56 (4 + 52)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1.			
b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1.			

TABLEAU B.6/T.60

**Caractéristiques facultatives de la zone imprimable et du format de la page pour une feuille au format ISO B4  
(option normalisée pour terminaux japonais Kanji)**

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm)	X = 150 HLS <sup>a)</sup>	X = 98 HLS <sup>a)</sup>
	4,23	75	49
	6,35	50	33
	8,47	38	25
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm)		
	4,23	56 (4 + 52)	79 (4 + 75)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1.			
b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1.			

# Remplacée par une version plus récente

TABLEAU B.7/T.60

Options de zones imprimables et valeurs associées pour le format légal nord-américain (216 × 356 mm)

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm) 4,23 6,35 8,47	X = 146 HLS <sup>a)</sup> 73 49 37	X = 78 HLS <sup>a)</sup> 39 26 20
	3,175	X = 194 HLS <sup>*a)</sup> 97	X = 104 HLS <sup>*a)</sup> 52
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm) 2,54 2,12 1,69	80 (5 + 75) 96 (6 + 90) 120 (7 + 113)	135 (5 + 130) 161 (6 + 155) 201 (7 + 194)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1. b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1.			

TABLEAU B.8/T.60

Options de zones imprimables et de formats de page, et valeurs associées pour une feuille au format ISO A4 (options normalisées pour terminaux à idéogrammes chinois)

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm) 4,23 <sup>c)</sup> 6,35 8,47	X = 118 HLS <sup>a)</sup> 59 39 30	X = 76 HLS <sup>a)</sup> 38 25 19
	Espacement des caractères (mm) 4,23 5,64 6,35	45 (4 + 41) 33 (3 + 30) 30 (3 + 27)	66 (4 + 62) 49 (3 + 46) 44 (3 + 41)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1. b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1. c) L'espacement des lignes égal à 4,23 mm ne sera pas utilisé avec un espacement des caractères égal à 5,64 ou 6,35 mm.			

# Remplacée par une version plus récente

TABLEAU B.9/T.60

**Options de zones imprimables et de formats de page, et valeurs associées pour une feuille au format ISO B5  
(options normalisées pour terminaux à idéogrammes chinois)**

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm)	X = 98 HLS <sup>a)</sup>	X = 64 HLS <sup>a)</sup>
	4,23 <sup>c)</sup>	49	32
	6,35	33	21
	8,47	24	16
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm)		
	4,23	38 (4 + 34)	56 (4 + 52)
	5,64	28 (3 + 25)	42 (3 + 39)
	6,35	25 (3 + 22)	37 (3 + 34)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1. b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1. c) Voir <sup>c)</sup> du Tableau B.8.			

TABLEAU B.10/T.60

**Options de zones imprimables et de formats de page, et valeurs associées pour une feuille au format ISO B4  
(options normalisées pour terminaux à idéogrammes chinois)**

		Orientation du papier	
		Verticale	Horizontale
Nombre maximal de lignes par page	Espacement des lignes (mm)	X = 150 HLS <sup>a)</sup>	X = 98 HLS <sup>a)</sup>
	4,23 <sup>c)</sup>	75	49
	6,35	50	33
	8,47	38	25
Nombre maximal de caractères par ligne <sup>b)</sup>	Espacement des caractères (mm)		
	4,23	56 (4 + 52)	79 (4 + 75)
	5,64	42 (3 + 39)	59 (3 + 56)
	6,35	37 (3 + 34)	53 (3 + 50)
a) Voir <sup>a)</sup> du Tableau B.1. b) Voir <sup>b)</sup> du Tableau B.1. c) Voir <sup>c)</sup> du Tableau B.8.			

# Remplacée par une version plus récente

## Annexe C

### Interfonctionnement des terminaux télételex et des terminaux télex

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

**C.1** Les caractères graphiques qui figurent dans un texte à destination d'un terminal télex doivent appartenir exclusivement au jeu de l'Alphabet télégraphique international n° 2 (ITA2). Cette restriction, qui s'applique seulement à la partie du texte à transmettre jusqu'au terminal télex, doit être appliquée dans le terminal télételex.

**C.2** Les caractères de l'ITA2 qui sont contenus dans le texte à transmettre jusqu'au terminal télex doivent nécessairement constituer un sous-ensemble du répertoire des caractères télételex de base, comme spécifié dans le Tableau D.1. Pour coder ces caractères, se conformer aux spécifications des Recommandations de la série T.50.

**C.3** Pour obtenir l'équivalent de la fonction «nouvelle ligne», il est fortement recommandé d'employer les caractères de mise en page CR et LF, dans cet ordre même. Il est déconseillé de les employer dans l'ordre inverse, LF suivi de CR, car dans certains terminaux télex, il pourrait en résulter une impression défectueuse.

**C.4** La longueur de la ligne ne doit pas dépasser 69 caractères.

**C.5** Pendant l'interfonctionnement avec le télex, le terminal télételex fonctionne à son propre débit binaire normal.

**C.6** Les procédures de commande à appliquer entre un terminal télételex et un dispositif de conversion (voir la Recommandation F.200) sont spécifiées dans la Recommandation T.390.

NOTE – Un dispositif de conversion assure la conversion que doivent subir, entre services télételex et télex, notamment les procédures de communication, les débits binaires, le codage des caractères, etc.

# Remplacée par une version plus récente

## Annexe D

### Table de conversion entre le répertoire télételex et le répertoire télex pour l'interfonctionnement télételex/télex

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

TABLEAU D.1/T.60

Combinaison ITA2	Répertoire télex	Répertoire télételex	Identificateur (Rec. T.50 série)
Rangée des lettres			
1	A	a ou A	LA01 ou LA02
2	B	b ou B	LB01 ou LB02
3	C	c ou C	LC01 ou LC02
.	.	.	.
.	.	.	.
24	X	x ou X	LX01 ou LX02
25	Y	y ou Y	LY01 ou LY02
26	Z	z ou Z	LZ01 ou LZ02
Rangée des chiffres			
1	–	–	SP10
2	?	?	SP15
3	:	:	SP13
4	WRU	(Note 1)	
5	3	3	ND03
6	Utilisation nationale	(Note 2)	
7	Utilisation nationale	(Note 2)	
8	Utilisation nationale	(Note 2)	
9	8	8	ND08
10	Sonnerie	(Note 1)	
11	(	(	SP06
12	)	)	SP07
13	.	.	SP11
14	,	,	SP08
15	9	9	ND09
16	0	0	ND10
17	1	1	ND01
18	4	4	ND04
19	,	,	SP05
20	5	5	ND05
21	7	7	ND07
22	=	=	SA04
23	2	2	ND02
24	/	/	SP12
25	6	6	ND06
26	+	+	SA01
Lettres ou chiffres			
27	CR	CR	CF15
28	LF	LF	CF12
29	Inversion lettres	(Note 3)	
30	Inversion chiffres	(Note 3)	
31	SP	SP	SP01
32	NU	(Note 1)	

#### NOTES

- 1 Non défini dans le répertoire télételex. Ne sera pas transmis du dispositif de conversion au terminal télételex.
- 2 L'utilisation de ces caractères n'est pas définie dans l'interfonctionnement international télételex/télex.
- 3 Ce caractère n'est utilisé que pour la communication entre le dispositif de conversion et le terminal télex et n'est pas transmis au terminal télételex.

# Remplacée par une version plus récente

## Annexe E

### Mise en œuvre de la Recommandation T.61 (1988)

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

#### Considérant

- a) que le marché des télécommunications requiert davantage de solutions ouvertes pour l'échange de documents;
- b) qu'en conséquence l'interdépendance des jeux de caractères et des schémas de codage des divers services télématiques augmente;
- c) que de nouveaux dispositifs assurant la conversion de code et l'interfonctionnement des divers services télématiques voient le jour;
- d) que la Recommandation T.50 spécifie la version internationale de référence (IRV) (*international reference version*) du jeu de caractères codés sur 7 bits;
- e) que la Recommandation T.51 définit les jeux de caractères codés fondés sur l'alphabet latin et le répertoire de caractères correspondant pour les services télématiques;
- f) que la Recommandation T.52 spécifie les jeux de caractères codés pour les services télématiques non fondés sur l'alphabet latin;
- g) que la Recommandation T.53 spécifie toutes les fonctions de commande, pour les applications fondées sur des caractères codés, utilisées par les services télématiques, y compris le traitement des textes bidirectionnels,

il est recommandé d'utiliser le répertoire de caractères et les jeux de caractères codés tels que spécifiés dans les Recommandations de la série T.5x pertinentes mentionnées ci-dessus pour le service télétexte international.

Il n'est requis d'aucune application télétexte existante, fondée sur la Recommandation T.61 du *Livre bleu* (1988), de suivre les nouvelles règles. Ces applications ne nécessitent donc aucune modification.