



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**G.992.1**

**Corrigendum 2**  
(07/2002)

SÉRIE G: SYSTÈMES ET SUPPORTS DE  
TRANSMISSION, SYSTÈMES ET RÉSEAUX  
NUMÉRIQUES

Sections numériques et systèmes de lignes numériques –  
Réseaux d'accès

---

Émetteurs-récepteurs de ligne d'abonné  
numérique asymétrique

**Corrigendum 2**

Recommandation UIT-T G.992.1 (1999) – Corrigendum 2

---

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE G  
**SYSTÈMES ET SUPPORTS DE TRANSMISSION, SYSTÈMES ET RÉSEAUX NUMÉRIQUES**

CONNEXIONS ET CIRCUITS TÉLÉPHONIQUES INTERNATIONAUX	G.100–G.199
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES COMMUNES À TOUS LES SYSTÈMES ANALOGIQUES À COURANTS PORTEURS	G.200–G.299
CARACTÉRISTIQUES INDIVIDUELLES DES SYSTÈMES TÉLÉPHONIQUES INTERNATIONAUX À COURANTS PORTEURS SUR LIGNES MÉTALLIQUES	G.300–G.399
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES SYSTÈMES TÉLÉPHONIQUES INTERNATIONAUX HERTZIENS OU À SATELLITES ET INTERCONNEXION AVEC LES SYSTÈMES SUR LIGNES MÉTALLIQUES	G.400–G.449
COORDINATION DE LA RADIOTÉLÉPHONIE ET DE LA TÉLÉPHONIE SUR LIGNES EQUIPEMENTS DE TEST	G.450–G.499
CARACTÉRISTIQUES DES SUPPORTS DE TRANSMISSION	G.500–G.599
EQUIPEMENTS TERMINAUX NUMÉRIQUES	G.600–G.699
RÉSEAUX NUMÉRIQUES	G.700–G.799
SECTIONS NUMÉRIQUES ET SYSTÈMES DE LIGNES NUMÉRIQUES	G.800–G.899
Généralités	G.900–G.909
Paramètres pour les systèmes à câbles optiques	G.910–G.919
Sections numériques à débits hiérarchisés multiples de 2048 kbit/s	G.920–G.929
Systèmes numériques de transmission par ligne à débits non hiérarchisés	G.930–G.939
Systèmes de transmission numérique par ligne à supports MRF	G.940–G.949
Systèmes numériques de transmission par ligne	G.950–G.959
Section numérique et systèmes de transmission numériques pour l'accès usager du RNIS	G.960–G.969
Systèmes sous-marins à câbles optiques	G.970–G.979
Systèmes de transmission par ligne optique pour les réseaux locaux et les réseaux d'accès	G.980–G.989
<b>Réseaux d'accès</b>	<b>G.990–G.999</b>
QUALITÉ DE SERVICE ET DE TRANSMISSION	G.1000–G.1999
CARACTÉRISTIQUES DES SUPPORTS DE TRANSMISSION	G.6000–G.6999
EQUIPEMENTS TERMINAUX NUMÉRIQUES	G.7000–G.7999
RÉSEAUX NUMÉRIQUES	G.8000–G.8999

*Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.*

# Recommandation UIT-T G.992.1

## Emetteurs-récepteurs de ligne d'abonné numérique asymétrique

### Corrigendum 2

#### Résumé

Le présent corrigendum traite des problèmes d'interfonctionnement qui ont été décelés au cours de l'exploitation des lignes d'abonné numérique asymétriques (ADSL, *asymmetric digital subscriber line*) dans un environnement RNIS avec multiplex à compression temporelle (TCM, *time compressed multiplex*) tel que défini à l'Annexe C. En vue d'améliorer l'interfonctionnement, il précise les deux points suivants:

- la définition de l'insertion du bit fictif pour les données rapides qui utilisent un itinéraire à latence unique;
- le générateur de la séquence pseudo-aléatoire en aval (PRD, *pseudo-random downstream sequence*) dans un codage bitmap unique.

Le corrigendum rectifie également une erreur d'ordre rédactionnel en ce qui concerne la Figure C.20, qui devrait être remplacée par la Figure C.17 de la Rec. UIT-T G.992.2.

#### Source

Le Corrigendum 2 de la Recommandation G.992.1 (1999) de l'UIT-T, élaboré par la Commission d'études 15 (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvé le 29 juillet 2002 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

## AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

## NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

## DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT avait été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 2002

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

# Recommandation UIT-T G.992.1

## Emetteurs-récepteurs de ligne d'abonné numérique asymétrique

### Corrigendum 2

Les modifications suivantes devraient être apportées à l'Annexe C:

#### 1) Paragraphe C.4.4.2

*Remplacer le dernier alinéa (et la formule mathématique) comme suit:*

Si le tampon de données rapides utilise une latence unique, ~~les~~ **des** bits fictifs **supplémentaires** sont insérés à la suite de chaque symbole FEXT dans la sous-trame constituée des 4 configurations Bitmap-F<sub>R</sub>. Le nombre de bits fictifs **supplémentaires insérés à la suite de chaque symbole FEXT** sera le suivant:

$$\text{dummy}_{\text{SRf}} = f_{\text{Rf3}} - f_{\text{Rf4}}$$

Le récepteur déterminera les tables Bitmap-F<sub>R</sub> et Bitmap-N<sub>R</sub> de sorte que, dans la séquence d'initialisation, la valeur de *dummy*<sub>Ri</sub> soit inférieure à 126, **celle de *dummy*<sub>Rf4</sub> inférieure à 4 et celle de *dummy*<sub>Rf3</sub> inférieure à 3**. Les bits fictifs insérés seront supprimés au niveau du récepteur.

#### 2) Paragraphe C.5.2.2

*Remplacer le dernier alinéa (et la formule mathématique) comme suit:*

Si le tampon de données rapides utilise une latence unique, ~~les~~ **des** bits fictifs **supplémentaires** sont insérés à la suite de chaque symbole FEXT dans la sous-trame constituée des 4 configurations Bitmap-F<sub>C</sub>. Le nombre de bits fictifs **supplémentaires insérés à la suite de chaque symbole FEXT** sera le suivant:

$$\text{dummy}_{\text{Ci}} = (f_{\text{Ci4}} \times 96 + f_{\text{Ci3}} \times 30) - t_{\text{Ci}} \times 340$$

$$\text{dummy}_{\text{Scf}} = f_{\text{Cf3}} - f_{\text{Cf4}}$$

Le récepteur déterminera les tables Bitmap-F<sub>C</sub> et Bitmap-N<sub>C</sub> de sorte que, dans la séquence d'initialisation, la valeur de *dummy*<sub>Ci</sub> soit inférieure à 126, **celle de *dummy*<sub>Cf4</sub> inférieure à 4 et celle de *dummy*<sub>Cf3</sub> inférieure à 3**. Les bits fictifs insérés seront supprimés au niveau du récepteur.

#### 3) Paragraphe C.7.6.2

*Ajouter la Note suivante:*

**NOTE – Au niveau de l'émetteur, le générateur de la séquence PRD est soit toujours mis à jour soit toujours arrêté au cours de la transmission du symbole NEXT<sub>R</sub> lorsque la table Bitmap-N<sub>R</sub> est désactivée (mode bitmap FEXT). Le récepteur devrait être en mesure de prendre en charge les deux modes de fonctionnement de l'émetteur.**

**4) Paragraphe C.7.8.3**

*Ajouter la Note suivante:*

**NOTE – Au niveau de l'émetteur, le générateur de la séquence PRD est soit toujours mis à jour soit toujours arrêté au cours de la transmission du symbole NEXT<sub>R</sub> lorsque la table Bitmap-N<sub>R</sub> est désactivée (mode bitmap FEXT). Le récepteur devrait être en mesure de prendre en charge les deux modes de fonctionnement de l'émetteur.**

**5) Figure C.20**

*Remplacer la Figure C.20 par la Figure C.17 de la Rec. UIT-T G.992.2.*



## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
<b>Série G</b>	<b>Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques</b>
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, circuits téléphoniques, télégraphie, télécopie et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication