

# UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

## G.813

**Corrigendum 1**  
(06/2005)

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

Réseaux numériques – Objectifs de conception pour les  
réseaux numériques

---

Caractéristiques de rythme des horloges asservies  
utilisées dans les équipements SDH

### **Corrigendum 1**

Recommandation UIT-T G.813 (2003) – Corrigendum 1

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	G.450–G.499
CARACTÉRISTIQUES DES SUPPORTS DE TRANSMISSION	G.600–G.699
EQUIPEMENTS TERMINAUX NUMÉRIQUES	G.700–G.799
RÉSEAUX NUMÉRIQUES	G.800–G.899
Généralités	G.800–G.809
<b>Objectifs de conception pour les réseaux numériques</b>	<b>G.810–G.819</b>
Objectifs de qualité et de disponibilité	G.820–G.829
Fonctions et capacités du réseau	G.830–G.839
Caractéristiques des réseaux à hiérarchie numérique synchrone	G.840–G.849
Gestion du réseau de transport	G.850–G.859
Intégration des systèmes satellitaires et hertziens à hiérarchie numérique synchrone	G.860–G.869
Réseaux de transport optiques	G.870–G.879
SECTIONS NUMÉRIQUES ET SYSTÈMES DE LIGNES NUMÉRIQUES	G.900–G.999
QUALITÉ DE SERVICE ET DE TRANSMISSION – ASPECTS GÉNÉRIQUES ET ASPECTS LIÉS À L'UTILISATEUR	G.1000–G.1999
CARACTÉRISTIQUES DES SUPPORTS DE TRANSMISSION	G.6000–G.6999
DONNÉES SUR COUCHE TRANSPORT – ASPECTS GÉNÉRIQUES	G.7000–G.7999
ASPECTS RELATIFS AU PROTOCOLE ETHERNET SUR COUCHE TRANSPORT	G.8000–G.8999
RÉSEAUX D'ACCÈS	G.9000–G.9999

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

# **Recommandation UIT-T G.813**

## **Caractéristiques de rythme des horloges asservies utilisées dans les équipements SDH**

### **Corrigendum 1**

#### **Résumé**

Le présent corrigendum a pour objet de préciser, dans le § 7, la génération du bruit des interfaces à 2048 kbit/s et 1544 kbit/s qui font partie des interfaces conformes à la Rec. UIT-T G.813 énumérées dans le § 11 de ladite Recommandation. En outre, il vise à améliorer la formulation du § 7.1 pour l'option 1 relative au dérapage en mode verrouillé.

#### **Source**

Le Corrigendum 1 de la Recommandation UIT-T G.813 (2003) a été approuvé le 29 juin 2005 par la Commission d'études 15 (2005-2008) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8.

## 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.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

## 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 n'avait pas 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 2005

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.

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
1) Paragraphe 7.1: Dérapage en mode verrouillé.....	1
2) Paragraphe 7.3: Gigue .....	1



# Recommandation UIT-T G.813

## Caractéristiques de rythme des horloges asservies utilisées dans les équipements SDH

### Corrigendum 1

#### 1) Paragraphe 7.1: Dérapage en mode verrouillé

*Remplacer le texte existant:*

##### a) Option 1

Lorsque l'horloge SEC est en mode de fonctionnement verrouillé, l'erreur MTIE mesurée dans la configuration d'horloges synchronisées définie sur la Figure 1a/G.810 doit avoir comme limites les valeurs indiquées dans le Tableau 1, si la température est constante (à  $\pm 1^\circ\text{K}$  près):

*Par:*

##### a) Option 1

Lorsque l'horloge SEC est en mode de fonctionnement verrouillé synchronisé sur une référence sans dérapage, l'erreur MTIE mesurée dans la configuration d'horloges synchronisées définie sur la Figure 1a/G.810 doit avoir comme limites les valeurs indiquées dans le Tableau 1, si la température est constante (à  $\pm 1^\circ\text{K}$ ):

#### 2) Paragraphe 7.3: Gigue

##### a) Remplacer le texte existant sous l'Option 1:

##### **Gigue en sortie à une interface à 2048 kHz**

En l'absence de gigue en entrée, la gigue intrinsèque à une interface de sortie à 2048 kHz mesurée sur une période de 60 secondes ne doit pas dépasser 0,05 UI crête à crête lorsqu'elle est mesurée avec un filtre passe-bande unipolaire avec des fréquences de coupure à 20 Hz et 100 kHz.

*Par:*

##### **Gigue en sortie à une interface à 2048 kHz et 2048 kbit/s**

En l'absence de gigue en entrée, la gigue intrinsèque à une interface de sortie à 2048 kHz et 2048 kbit/s mesurée sur une période de 60 secondes ne doit pas dépasser 0,05 UI crête à crête lorsqu'elle est mesurée avec un filtre passe-bande unipolaire avec des fréquences de coupure à 20 Hz et 100 kHz.

##### b) Remplacer le texte suivant sous l'option 2:

##### b) Option 2

En l'absence de gigue en entrée à l'interface de synchronisation, la gigue intrinsèque aux interfaces optiques en sortie STM-N correspondra à celle qui est indiquée dans le Tableau 7.

*Par:*

b) *Option 2*

**Gigue en sortie à une interface à 1544 kbit/s**

En l'absence de gigue en entrée, la gigue intrinsèque à une interface de sortie à 1544 kbit/s ne doit pas dépasser 0,05 UI crête à crête lorsqu'elle est mesurée avec un filtre passe-bande unipolaire avec des fréquences de coupure à 10 Hz et 40 kHz. L'intervalle de mesure appelle un complément d'étude.

**Gigue en sortie à une interface STM-N**

En l'absence de gigue en entrée à l'interface de synchronisation, la gigue intrinsèque aux interfaces optiques en sortie STM-N correspondra à celle qui est indiquée dans le Tableau 7.





## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
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	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
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, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de nouvelle génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication