



FEUILLE DE ROUTE

SECRETARIAT GENERAL DE L'UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

Genève, 14 Février 2006

UIT – SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Objet: Erratum 1 (02/2006) à la

Recommandation UIT-T G.707/Y.1322 (12/2003), *Interface de nœud de réseau pour la hiérarchie numérique synchrone*

1) Corriger l'Appendice XII comme suit:

Appendice XII

Remarque concernant la précision de l'horloge dans un réseau étendu Ethernet à 10 Gbit/s

L'IEEE a défini dans la norme IEEE 802.3ae une interface de réseau WAN Ethernet à 10 Gbit/s. Cette interface est essentiellement un module STM-64 avec un conteneur VC-4-64c dans lequel le contrôle MAC Ethernet est mappé au moyen du codage 64B/66B (voir l'Annexe F).

La norme IEEE 802.3ae définit une précision d'horloge égale à $\pm 20 \text{ ppm} 10^{-6}$ pour le signal dans un réseau WAN à 10 Gbit/s, tandis qu'une précision égale à $\pm 4,6 \text{ impulsions-par-minute} 10^{-6}$ est exigée pour les signaux dans un réseau SDH (sauf dans le cas du signal MS-AIS). Un conteneur VC-4-64c avec une précision d'horloge égale à $\pm 20 \text{ ppm} 10^{-6}$ peut conduire à des justifications de pointeur AU excessives, déclenchant des alarmes si la surveillance de l'ajustement du pointeur est activée.

L'interface de la norme IEEE 802.3ae peut être prise en charge par un réseau SDH si la précision d'horloge est augmentée de manière à satisfaire à l'exigence d'une précision égale à $\pm 4,6 \text{ ppm} 10^{-6}$. Aucun autre changement n'est nécessaire. L'alignement des horloges peut aussi se faire à l'entrée du réseau SDH. Il est mis fin au signal dans le réseau WAN à 10 Gbit/s dans ce cas. Le flux de données codées (64B/66B) est extrait et réinséré dans un nouveau conteneur VC-4-64c (voir l'Annexe F) créé par l'horloge de l'équipement SDH. L'adaptation de l'horloge se fait en introduisant ou en supprimant les caractères blancs comme défini à la section 49.2.4.7 de la norme IEEE 802.3ae.