

**Recommandation T/TR 01-01 (Vienne 1982)
relative à l'interconnexion internationale
à 2048 Kbit/s pour le service visiophonique**

Recommandation proposée par le Groupe de travail T/GT 12 «Transmission» (TR)

Texte de la recommandation adoptée par la Commission «Télécommunications»:

«La Conférence européenne des Administrations des postes et des télécommunications,

Considérant

que le CCITT a approuvé la Recommandation H. 61 sur les systèmes visiophoniques;

que pour la transmission à grande distance, les considérations économiques doivent être prises en compte;

que la visioconférence est considérée comme le service à offrir initialement dans le cadre d'un service visiophonique évolutif;

que plusieurs Administrations Européennes préparent l'introduction d'un tel service;

que les connexions internationales sont des éléments critiques d'un tel service.

Recommande

que les membres de la CEPT adhèrent aux spécifications d'interconnexion internationale conformes à l'Annexe 1 à la présente Recommandation, qui s'appliquent à la visioconférence et au service visiophonique.

1. ÉQUIPEMENT CONCERNÉ

L'interconnexion numérique internationale pour le service visiophonique et de visioconférence nécessite la standardisation des principaux paramètres numériques tels que débit, structure de trame, répartition des intervalles de temps, etc. La présente Recommandation définit les principales caractéristiques techniques de l'équipement travaillant à 2048 kbit/s dans le but de permettre l'interconnexion internationale pour le service visiophonique.

2. OBJECTIFS

L'objectif de cette Recommandation est de définir les principales caractéristiques des signaux arrivant et partant de l'équipement numérique du service visiophonique opérant au débit binaire total de 2048 kbit/s, adapté à la transmission simultanée des signaux élémentaires suivants:

- information visuelle,
- signal son associé,
- télécopie ou autres signaux de service.

3. SPÉCIFICATIONS

La CEPT recommande que l'interconnexion internationale pour le visiophone soit acheminée à 2048 kbit/s avec les principales caractéristiques indiquées ci-dessous. Le débit binaire total est de 2048 kbit/s, incluant:

- un circuit à 64 kbit/s, réservé à la transmission du signal audio;
- un circuit à 64 kbit/s, réservé à la transmission de la télécopie ou d'autres signaux de service. Des études ultérieures détermineront si un second canal à 64 kbit/s est nécessaire et si la capacité pour ces signaux de service doit être allouée à ces services en permanence ou de manière partagée;
- un circuit à 64 kbit/s, réservé pour la synchronisation de trame, les signaux d'alarme et tous les autres signaux nécessaires;
- la possibilité de signalisation (de bout en bout, entre l'utilisateur et le réseau, et si nécessaire, à l'intérieur du réseau).

La capacité restante est utilisée pour le signal vidéo codé.

Note 1: Les caractéristiques ci-dessus sont destinées à fournir un cadre de travail pour l'interconnexion internationale. Les détails comme la structure de trame, la répartition des intervalles de temps, les méthodes de codage, etc., nécessitent des études ultérieures (voir annexe 1).

Note 2: Les présentes spécifications ne préjugent pas plus qu'au CCITT, des études futures d'interconnexions internationales à d'autres débits binaires qui tiendraient compte d'éléments économiques ou de contraintes de compatibilité devront encore être entreprises.

Note 3: Il est à noter que, selon la structure du réseau, les canaux vidéo et 64 kbit/s (audio, télécopie...) pourraient être acheminés par des trajets différents.

Annexe 1

1. POINTS AGRÉÉS

- 1.1. La structure de trame doit être conforme à la Recommandation G.732 du CCITT.
- 1.2. L'utilisation de l'ITO doit être compatible avec la Recommandation G.732 du CCITT, par exemple: les signaux de synchronisation de trame, les procédures de synchronisation de trame et les signaux d'alarme.
- 1.3. Le codage du signal audio doit être conforme à la loi MIC-A spécifiée dans la Recommandation G.711 du CCITT. Une étude complémentaire devra vérifier la nécessité d'utiliser, ultérieurement, une autre loi de codage, pour obtenir une meilleure qualité du son. En tout état de cause, le débit binaire résultant doit être de 64 kbit/s et la localisation dans la trame doit demeurer inchangée.
- 1.4. La correction d'erreurs pour le signal vidéo, si elle est nécessaire, doit être incluse dans la capacité affectée au signal vidéo.
- 1.5. L'horloge de l'interface à 2048 kbit/s vers le réseau, l'accès à 64 kbit/s pour le signal audio et les signaux de service auxiliaires doivent être synchrones avec le réseau.
- 1.6. Les caractéristiques électriques des interfaces à 2048 kbit/s et 64 kbit/s doivent être conformes à la Recommandation G.703 du CCITT.

2. POINTS A ÉTUDIER

- 2.1. Le codage du signal vidéo (comprenant éventuellement la correction d'erreur) est à étudier. L'action COST¹⁾ 211 peut constituer une approche constructive de ce sujet.
- 2.2. Des études complémentaires devront vérifier s'il est nécessaire d'utiliser ultérieurement une loi de codage différente pour le signal audio, afin d'obtenir une meilleure qualité sonore (cf. le point 1.1. de la présente Annexe).
- 2.3. Des études complémentaires devront déterminer si 1 ou 2 canaux à 64 kbit/s sont nécessaires pour la télécopie ou d'autres signaux de service et si cette capacité doit être affectée en permanence ou non.
- 2.4. Quelle est l'information de signalisation à transmettre?
- 2.5. La source vidéo doit-elle être synchrone avec le réseau? Si non, une justification est nécessaire. Où doivent alors se trouver les bits de justification correspondants?
- 2.6. Où les canaux du signal audio, de la télécopie ou des autres signaux de service et de la signalisation doivent-ils être situés dans la trame?
- 2.7. Quelle est l'information à transmettre dans les bits non affectés de l'ITO des trames impaires (par exemple pour les fonctions d'alarmes et de maintenance)?

¹⁾ COST: coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique.

Recommandation T/TR 01-01 (adoptée en 1982)

Information de la suite donnée

a = La Recommandation est appliquée.

b = L'application de la Recommandation est prévue.

c = L'application de la Recommandation n'est pas prévue.

N°	Pays	Infor- mation	Remarques
1	2	3	4
1	<i>Allemagne (Rép. féd. d')</i>	a	
2	<i>Autriche</i>	a	
3	<i>Belgique</i>	b	
4	<i>Chypre</i>		
5	<i>Danemark</i>	a	
6	<i>Espagne</i>	b	
7	<i>Finlande</i>	a	
8	<i>France</i>	a	
9	<i>Grèce</i>	b	
10	<i>Irlande</i>		
11	<i>Islande</i>		
12	<i>Italie</i>		
13	<i>Liechtenstein</i>	b	
14	<i>Luxembourg</i>	b	
15	<i>Malte</i>		
16	<i>Monaco</i>	a	
17	<i>Norvège</i>		
18	<i>Pays-Bas</i>		
19	<i>Portugal</i>		
20	<i>Royaume-Uni</i>	a	
21	<i>Saint-Marin</i>		
22	<i>Suède</i>	a	
23	<i>Suisse</i>	a	
24	<i>Turquie</i>		
25	<i>Vatican (Cité)</i>		
26	<i>Yougoslavie</i>	b	