## RECOMMANDATION UIT-R BR.1292\*

## Directives techniques pour l'enregistrement vidéo dans les chaînes de production et de post-production de télévision de définition conventionnelle

(Question UIT-R 239/11)

(1997)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la post-production de télévision repose sur l'utilisation de l'enregistrement de la télévision;
- b) qu'un certain nombre de manipulations d'images importantes nécessaires pour la postproduction de télévision ne peuvent s'effectuer que sur des signaux vidéo en composantes sous forme analogique ou numérique;
- c) qu'on utilise à l'heure actuelle de nombreux formats d'enregistreurs de télévision qui fonctionnent avec:
- des signaux vidéo analogiques composites,
- des signaux vidéo analogiques en composantes,
- des signaux vidéo numériques composites,
- des signaux vidéo numériques en composantes sans réduction du débit binaire,
- des signaux vidéo numériques en composantes avec un faible taux de réduction du débit binaire,
- des signaux vidéo numériques en composantes avec un taux élevé de réduction du débit binaire;
- d) qu'il peut y avoir plusieurs formats d'enregistrement de ce type dans une même installation de post-production de télévision et qu'il se peut que ces formats soient mis en cascade sur la chaîne de signaux de télévision d'une manière qui sera dictée plus par des considérations d'exploitation que par le souci d'une qualité maximale de l'image finale;
- e) que chaque fois qu'il y a conversion composantes-composite d'un signal vidéo ou inversement (qu'il soit analogique ou numérique), ce signal fait l'objet d'un processus de décodage et du filtrage vidéo associé, ce qui cause une légère dégradation de l'image à peine perceptible mais qui devient perceptible si le processus de décodage est appliqué de façon répétée (voir la Note 1).
- NOTE 1 Il convient de noter que même des opérations de post-production courantes «anodines» peuvent nécessiter un codage-décodage composite-composantes; par exemple si un signal vidéo est prélevé à la sortie lecture PAL d'un magnétoscope vidéo en composantes, puis enregistré sur un autre magnétoscope en composantes, il y a alors un codage-décodage composantes-composite qui entraîne une dégradation de l'image. La bonne façon d'opérer dans ce cas est de prélever le signal à la sortie «composantes» du magnétoscope de lecture et de l'appliquer à l'entrée «composantes» du magnétoscope d'enregistrement puisque dans ce cas le signal ne doit pas passer à sa forme composite;

<sup>\*</sup> La Commission d'études 6 des radiocommunications a apporté des modifications rédactionnelles à cette Recommandation en 2001 conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 44.

- f) que chaque fois qu'il y a conversion numérique-analogique ou inversement d'un signal vidéo, ce signal est soumis à un processus de codage-décodage et au filtrage vidéo associé, ce qui cause une légère dégradation de l'image à peine perceptible mais qui devient perceptible si le processus de codage-décodage est appliqué de façon répétée (voir la Note 1 du § e));
- g) que si le signal vidéo subit une importante réduction du débit binaire, comme c'est le cas habituellement dans les systèmes de montage de télévision à accès aléatoire conçus pour des montages en différé, on observera vraisemblablement des défauts sur l'image qui peuvent être acceptables pour le visionnage (montage différé) mais qui peuvent être tout à fait inacceptables sur la copie maîtresse finale d'un programme destiné à l'émission (voir la Note 1).

NOTE 1 – Lorsqu'on évalue l'acceptabilité des défauts sur l'image générés par une forte réduction du débit binaire appliqué à la production de programmes, il faut tenir soigneusement compte du fait que des processus successifs de réduction du débit binaire peuvent être appliqués en aval de la production de programmes (par exemple, pour la distribution primaire et/ou secondaire) avant que le signal vidéo numérique n'atteigne son utilisateur final, auquel cas les défauts peuvent fort bien se cumuler et atteindre un niveau intolérable,

## recommande

- d'éviter d'utiliser les installations de post-production de télévision mixtes composantes/ composite dans lesquelles des enregistreurs vidéo en composantes et composites sont montés en cascade; des installations de post-production vidéo où tous les enregistreurs et interfaces vidéo sont en composantes doivent être préférées à des installations où tous les enregistreurs et interfaces vidéo sont sous forme composite;
- d'éviter des installations de post-production de télévision mixtes analogiques/numériques où des enregistreurs vidéo analogiques sont montés en cascade avec des enregistreurs vidéo numériques; des installations de post-production vidéo où tous les enregistreurs et interfaces vidéo sont numériques doivent être préférées à des installations où tous les enregistreurs et interfaces vidéo sont analogiques;
- d'envisager d'utiliser des systèmes de montage à accès aléatoire appliquant au signal vidéo une forte réduction du débit binaire, comme c'est le cas avec les systèmes de montage de télévision à accès aléatoire conçus pour des montages en différé, uniquement pour des applications en différé et d'éviter d'utiliser ce type de système pour des applications en ligne.