



*Bureau des radiocommunications*

(N° de Fax direct +41 22 730 57 85)

Circulaire administrative  
CAR/192

Le 31 mai 2005

## Aux administrations des Etats Membres de l'UIT

**Objet: Commission d'études 6 des radiocommunications**  
– **Proposition d'approbation de 3 projets de nouvelle Question et de 5 projets de Question révisée**

A sa réunion tenue les 13 et 14 avril 2005, la Commission d'études 6 des radiocommunications a adopté 3 projets de nouvelle Question et 5 projets de Question révisée et a décidé d'appliquer la procédure de la Résolution UIT-R 1-4 (voir le § 3) pour l'approbation des Questions dans l'intervalle qui sépare deux Assemblées des radiocommunications.

Il convient de noter que, comme suite au point 2 du *décide* de la Résolution UIT-R 5-4, les projets de nouvelle Question ou de Question révisée donnant lieu à des projets de Recommandation susceptibles de faire l'objet de la variante de la procédure d'approbation (Résolution UIT-R 45) sont signalés par «/AP».

Compte tenu des dispositions du § 3.4 de la Résolution UIT-R 1-4, je vous prie de bien vouloir faire savoir au Secrétariat ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)), au plus tard le 31 août 2005, si votre Administration approuve ou n'approuve pas ces Questions.

Après le 31 août, les résultats de cette consultation seront communiqués dans une Circulaire administrative. Si les Questions sont approuvées, elles bénéficieront du même statut que les Questions approuvées à une Assemblée des radiocommunications et deviendront des textes officiels attribués à la Commission d'études 6 des radiocommunications (voir : <http://www.itu.int/ITU-R/publications/download.asp?product=que06&lang=e>.)

Valery Timofeev  
Directeur du Bureau des radiocommunications

### Annexes: 8

- 8 projets de nouvelle Question ou de Question révisée UIT-R

#### Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT
- Membres du Secteur des radiocommunications participant aux travaux de la Commission d'études 6 des radiocommunications
- Associés de l'UIT-R participant aux travaux de la Commission d'études 6 des radiocommunications

## ANNEXE 1

(Source: Document 6/196)

### PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 44-1/6

#### **Paramètres de qualité objective des images et méthodes de mesure et de contrôle associées pour les images de télévision**

(1990-1993-1996-1997-2002-2003)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que des progrès considérables ont été accomplis dans le domaine des techniques-normes de télévision numérique à définition normale (TVDN) et à haute définition (TVHD) et que ces progrès ont été communiqués à l'ancienne Commission d'études 11 des radiocommunications (actuelle Commission d'études 6);
- b) que la Commission d'études des radiocommunications est chargée de définir les caractéristiques de qualité globale des chaînes de radiodiffusion;
- c) que, pour les systèmes de télévision, qui vont de la télévision numérique à définition normale (TVDN) à la télévision numérique à haute définition (TVHD) et qui comprennent des applications spécifiques comme la programmation multiple et le codage modulaire, il est indispensable de définir des paramètres de qualité objective des images, ainsi que des méthodes de mesure et de contrôle associées pour les installations de studios et la radiodiffusion;
- d) que la technologie des écrans, y compris la technologie à pixel fixe constant comporte un système de prétraitement numérique qui risque d'introduire des artefacts imprévus, tels que le redimensionnement des pixels, la compensation du rapport de contraste, la correction colorimétrique, etc.;
- ~~e)~~ qu'il serait avantageux de disposer à cette fin de méthodes de mesure unifiées pour la TVHD et la TVDN;
- ~~e)~~f) que l'on peut démontrer que les dégradations des images de télévision sont en corrélation avec des caractéristiques mesurables des signaux;
- ~~f)~~g) que la qualité globale des images est fonction de la combinaison de toutes les dégradations;
- ~~g)~~h) que les progrès accomplis récemment en matière de définition statistique des images de télévision et en de modélisation du système visuel humain conduiront peut-être au remplacement de l'évaluation subjective par des mesures objectives dans certaines applications;
- ~~h)~~j) que, dans le cas de la télévision numérique, il faut notamment évaluer la qualité des méthodes de réduction du débit binaire en ce qui concerne les avec des paramètres tant objectifs que subjectifs;
- ~~j)~~k) que, pour évaluer la qualité, il faut du matériel et des méthodes d'essai normalisés et approuvés, constitué d'fondés sur des images en mouvement et des images statiques de méthodes d'essai;
- k)l) que l'embrouillage qu'utilise la radiodiffusion à accès conditionnel peut rendre nécessaire la mise en œuvre de processus spéciaux lorsque l'on a recours à la réduction du débit binaire; et

~~4) m)~~ qu'il est nécessaire d'évaluer et de contrôler en permanence la qualité (y compris la résolution dynamique),

*décide de mettre à l'étude la Question suivante*

- 1 Quels sont les paramètres de qualité objective pour chacune des applications définies et pour chaque norme de télévision numérique?
- 2 Quels sont les matériels et les signaux d'essai nécessaires ~~aux~~ pour faire des mesures objectives de la qualité d'image de ces applications et pour chaque norme de télévision numérique de ~~ces normes~~?
- 3 Quelles méthodes de mesure et de surveillance des paramètres définis aux § 1 et 2 convient-il d'utiliser pour prendre en compte tous les artefacts de mouvement et toutes les dégradations, y compris celles introduites par le dispositif prétraitement de l'image?
- 4 Quelles caractéristiques convient-il de recommander pour un appareil de mesure ~~de~~ de qualité présentant un bon rapport coût-efficacité et affichant directement la qualité des images?
- 5 ~~Quelles dégradations risquent d'affecter les signaux à débit binaire réduit et quelles mesures faut-il prendre pour les éviter?~~
- 65 Lorsqu'on a recours à l'accès conditionnel, quelles mesures faut-il prendre pour coordonner l'embrouillage et la réduction du débit binaire de façon à garantir la qualité objective et subjective voulue?
- 76 Quelles caractéristiques convient-il de recommander pour disposer d'une méthode d'évaluation électronique de haute qualité permettant de tester la qualité des images de télévision numérique?

*décide en outre*

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus dans un ou plusieurs Rapports et/ou une ou plusieurs Recommandation(s);
- 2 que ces études devraient être achevées d'ici à ~~2006~~2007.

Catégorie: S3

## ANNEXE 2

(Source: Document 6/180)

### PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 24/6

#### **Enregistrement sur disque magnétique, optique ou magnéto-optique amovible<sup>1</sup> des programmes de télévision destinés à l'échange international**

(1990-1993-1996-1999-2002)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que les radiodiffuseurs utilisent de plus en plus des supports magnétiques amovibles et transportables pour l'échange international de programmes de télévision;
- a)b) que les disques optiques et magnéto-optiques permettent, avec les techniques numériques, d'obtenir des densités d'enregistrement plus élevées;
- b)c) que le temps d'accès à certaines parties d'un enregistrement sur disque optique ou magnéto-optique est suffisamment court;
- d) qu'un système fondé sur l'utilisation de disques optiques pourrait permettre un accès aléatoire aux éléments vidéo, audio et aux données;
- e) que, grâce aux techniques de stockage et de traitement, des systèmes d'enregistrement linéaire de télévision peuvent assurer une fonction similaire;
- f) que l'utilisation de disques optiques permet de diminuer la taille des équipements de production sur le terrain de programmes de télévision;
- g) que les télédiffuseurs s'orientent vers l'utilisation des technologies de l'information pour la production, la diffusion et le stockage des programmes radiophoniques et télévisuels;
- h) que l'échange de programmes peut se faire au format définition standard ou haute définition,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1 Quelles normes applicables à l'échange international de programmes de télévision lorsque ces programmes sont enregistrés sur disques magnétique, optiques et/ou magnéto-optiques amovible devraient être recommandées?
- 2 Quels systèmes d'exploitation utilisant les techniques de l'information sont indiqués pour garantir l'interopérabilité et la fonctionnalité des systèmes de télévision qui utilisent les technologies de l'information pour la production, la diffusion et le stockage de programmes radiophoniques et télévisuels?
- 3 Quels disques magnétiques, optiques ou magnéto-optiques amovibles convient-il de recommander pour l'échange international de programmes de télévision?

---

<sup>1</sup> Un disque magnétique, optique ou magnéto-optique amovible est un disque que l'on peut enlever d'un équipement de radiodiffusion et insérer dans un autre équipement pour transporter des données (CD-ROM, DVD par exemple).

*décide en outre*

- 1 que les résultats de ces études doivent être inclus dans une ou plusieurs Recommandations;
- 2 que ces études doivent être achevées d'ici à ~~2006~~2007.

Catégorie: S3/AP

## ANNEXE 3

(Source: Document 6/181)

### PROJET DE NOUVELLE QUESTION UIT-R [DOC. 6/181]

#### **Besoins de l'utilisateur en ce qui concerne les métadonnées associées à l'enregistrement et à l'archivage numériques de programmes radiophoniques et télévisuels**

##### **Evaluation d'un projet de nouvelle Question au regard des dispositions de la Résolution UIT-R 51**

Les métadonnées associées aux enregistrements numériques correspondent à présent à un besoin du secteur de la radiodiffusion car elles font partie des bases de données d'information. Il devient indispensable de définir un ensemble de métadonnées.

L'objet du présent projet de nouvelle Question est de s'assurer que les métadonnées associées aux processus d'archivage et de production soient définies de manière à garantir l'interopérabilité entre les systèmes et les utilisateurs. En outre, étant donné que ce thème ne fait par ailleurs l'objet d'aucune étude, le projet de nouvelle question est conforme aux prescriptions des points 1 a) et 1 b) du *décide* de la Résolution UIT-R 51.

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que la nécessité de fournir des informations essentielles sur les programmes radiophoniques et télévisuels enregistrés et archivés est reconnue depuis que ces programmes existent;
- b) que l'introduction des techniques numériques permettant d'enregistrer et d'archiver toutes sortes de produits à contenu intellectuel sur des supports informatiques, utilisables quel que soit le contenu de ces produits, a accentué cette nécessité;
- c) que cela vaut particulièrement pour les archives de programmes numériques, qui sont l'une des principales richesses des radiodiffuseurs et qui représentent souvent aussi la mémoire permanente d'une nation, de sa culture et de son style de vie;
- d) que des métadonnées sont sans nul doute le moyen privilégié de fourniture d'informations appropriées sur le contenu des enregistrements de programmes et qu'elles seraient très utiles à cet effet, et notamment s'agissant de l'échange international de programmes radiophoniques et télévisuels enregistrés, si elles étaient utilisées dans le monde entier et harmonisées, par exemple par le biais de Recommandations pertinentes de l'UIT, fondées sur des besoins d'utilisateur soigneusement étudiés,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1** Quelles informations devraient être fournies sous forme de métadonnées accompagnant les enregistrements numériques de programmes radiophoniques et télévisuels?
- 2** Ces informations devraient-elles être complétées par d'autres métadonnées lorsque les programmes sont archivés sous forme numérique ?

**3** Est-il possible de recommander un sous-ensemble d'informations qui devraient toujours être fournies sous forme de métadonnées lors de l'échange international de programmes radiophoniques et télévisuels enregistrés sous forme numérique?

*décide en outre*

**1** que les résultats de ces études devraient être pris en compte pour élaborer une nouvelle Recommandation;

**2** que ces études devraient être achevées d'ici à 2007.

Catégorie: S1

## ANNEXE 4

(Source: Document 6/182)

### PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 25/6

#### **Données unifiées d'identification pour l'échange et l'archivage internationaux d'enregistrements de programmes radiophoniques et télévisuels et de films pour la télévision**

(1994-1999-2002)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que diverses Recommandations UIT-R ~~précisent~~ spécifient les informations minimales sur les programmes qui doivent accompagner les programmes audio enregistrés, les programmes de télévision et les films des bandes sonores enregistrées, des bandes de télévision et des films destinés à la télévision;
- b) que le contenu ou la présentation des informations minimales spécifiées pour ces différents enregistrements ne sont pas toujours homogènes;
- c) que les méthodes modernes utilisées pour la production, la ~~radiodiffusion~~ et le stockage des ~~enregistrements programmes radiophoniques, des programmes de télévision~~ et des films sont de plus en plus automatisées et font appel à une identification lisible par machine du contenu enregistré;
- d) qu'à l'heure actuelle, la plupart des radiodiffuseurs ont leurs propres données d'identification du contenu enregistré et que la plupart des fabricants d'équipements de radiodiffusion automatiques appliquent leurs propres données d'identification sous forme lisible par machine;
- e) que la définition de données et d'une méthode d'identification unifiées pour le contenu enregistré faciliterait l'échange et l'archivage internationaux de programmes et que ces données d'identification pourraient éventuellement, après traitement informatique simple, être ~~rendues~~ exportées vers ~~compatibles avec~~ celles qui existent déjà en interne;
- f) que des normes ont été développées ou sont en cours de développement ~~des études sont actuellement effectuées~~ pour déterminer les métadonnées propres aux programmes qui accompagneront les programmes enregistrés, afin de notamment pour faciliter en particulier les opérations d'archivage et de recherche,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1 Quelles sont les informations essentielles sur les ~~contenu des programmes~~ qui doivent accompagner les programmes radiophoniques, les programmes de télévision et les films bandes de programmes radiophoniques et télévisuels enregistrés et les films destinés à l'échange internationaux-international de programmes et à l'archivage?
- 2 Comment ces informations devraient-elles être présentées (par exemple à l'aide:
  - d'un feuillet descriptif placé dans la boîte d'enregistrement;
  - d'une étiquette fixée sur la boîte d'enregistrement;

- d'une code barre étiquette fixée sur la bobine ou sur la cassette;
- de métadonnées stockées sur le même support servant à l'acheminement du que le programme;
- de métadonnées stockées sur un support différent de celui servant à l'acheminement du programme;
- d'autres méthodes)?

NOTE 1 – Les études consacrées aux caractéristiques et spécifications des métadonnées aux fins d'enregistrement et d'archivage font l'objet des Questions UIT-R 59/6 et UIT-R 90/6.

3 Comment les informations essentielles relatives aux programmes, ~~qui sont~~ fournies avec les bandes et les films destinés à l'échange international pourraient-elles être corrélées à des informations similaires actuellement utilisées par les radiodiffuseurs pour l'exploitation automatisée et l'archivage internes?

4 Comment les données d'étiquetage/d'identification de programmes pourraient-elles contribuer à l'acheminement des programmes dans les systèmes de transport lors du transit?

5 Comment les données d'identification devraient-elles être spécifiées pour assurer l'interopérabilité avec les systèmes d'identification de programmes présents et futurs?

6 Comment devrait-on développer les systèmes d'identification de données de manière à assurer la compatibilité avec les techniques informatiques en cours de mise au point pour la production, la diffusion et le stockage de programmes radiophoniques et télévisuels?

*décide en outre*

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus dans une ou plusieurs Recommandations;
- 2 que ces études devraient être achevées d'ici à ~~2005~~2007.

Catégorie: S1/AP

## ANNEXE 5

(Source: Document 6/185)

### PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 78/6

#### **Enregistrement numérique de la programmes de télévision à haute définition pour la production et destinés à l'échange international de programmes**

(1990-1993-1999)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que la Question UIT-R 36/6 concerne les normes à recommander pour la radiodiffusion de programmes de télévision à haute définition (TVHD);
- b) que la Recommandation UIT-R BT.709 préconise les valeurs des paramètres des normes de TVHD pour la production et l'échange international de programmes;
- c) que la Recommandation UIT-R BR.714 porte sur l'échange international de programmes produits en télévision à haute définition en direct sur la bande vidéo;
- b)d) que la production de programmes de TVHD nécessite des enregistreurs numériques;
- e)e) que, afin de faciliter l'échange international de programmes de TVHD, il est hautement souhaitable qu'une seule norme et qu'un seul format d'enregistrement soient adoptés pour l'enregistrement numérique de ces programmes de TVHD;
- f) que la Recommandation UIT-R BR.1375 contient une spécification pour l'enregistrement de la télévision à haute définition (TVHD) compte tenu du fait que les deux formats d'enregistrement de TVHD les plus utilisés sont ceux généralement appelés HDCAM et HD-D5;
- g) que la Recommandation UIT-R BR.1442 porte sur les besoins des utilisateurs en matière de magnétoscopes numériques à cassette de TVHD numérique;
- h) que la Recommandation UIT-R BR.779 porte sur les pratiques d'exploitation recommandées pour l'enregistrement de télévision numérique;
- j) que la Recommandation UIT-R BR.1515 porte sur l'échange international d'enregistrements numériques de reportages électroniques d'actualités, y compris en TVHD;
- k) que la Recommandation UIT-R BR.779 porte sur les pratiques d'exploitation recommandées pour l'enregistrement de télévision numérique;
- l) que les télédiffuseurs et d'autres utilisateurs de systèmes d'enregistrement de TVHD s'orientent vers l'utilisation des technologies de l'information pour la production, la diffusion et le stockage des programmes radiophoniques et télévisuels,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1 Quels sont les besoins d'exploitation à satisfaire, pour la production, la postproduction et la distribution d'enregistrements de TVHD?
- 2 Quel format d'enregistrement numérique devrait être recommandé pour l'échange international d'enregistrements de TVHD dans les cas suivants:

a) pour la production/postproduction de programmes;

b) pour la distribution de programmes finis?

**3** Quels besoins techniques doivent être satisfaits par le format d'enregistrement afin d'assurer l'interchangeabilité de tels enregistrements?

NOTE 1—~~Voir la Recommandation UIT-R BR.1375,~~

*décide en outre*

**1** que les résultats de ces études ~~doivent être inclus dans~~ devraient faire l'objet d'une ou plusieurs Recommandation(s);

**2** que ces études ~~doivent~~ devraient être achevées d'ici ~~2006~~ 2007.

Catégorie: S3/AP

## ANNEXE 6

(Source: Document 6/169)

### PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 45/6\*

#### **Radiodiffusion d'applications multimédia et d'applications de données destinées à être reçues sur des terminaux mobiles**

(2003)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que des systèmes de radiodiffusion télévisuelle et sonore numérique ont été mis en ~~place~~ œuvre dans de nombreux un certain nombre de pays et que d'autres ~~le seront vont l'être~~ dans beaucoup d'autres pays dans les années à venir;
- b) que des services de radiodiffusion multimédia et de données utilisant la capacité intrinsèque des systèmes de radiodiffusion numérique ont été mis en ~~place-œuvre~~ ou devraient l'être;
- c) que certains pays prévoient de mettre en ~~place-œuvre~~ des systèmes de télécommunications mobiles utilisant des technologies de l'information évoluées et que d'autres pays vont mettront mettre en place-œuvre de tels systèmes dans un avenir proche;
- d) que des services de radiodiffusion numérique devraient pouvoir être reçus chez soi comme en dehors de chez soi, sur des récepteurs fixes (par exemple postes de télévision dans la salle de séjour), sur des récepteurs portatifs (par exemple ~~des~~ dispositifs portatifs polyvalents) et sur des récepteurs de véhicule;
- e) que les caractéristiques de réception sur des terminaux mobiles sont tout à fait différentes des caractéristiques de réception sur des terminaux fixes;
- f) que les formats d'affichage et les capacités peuvent ne sont pas être les mêmes dans le cas des récepteurs portatifs et des récepteurs à bord de véhicule et dans le cas des récepteurs fixes;
- g) que le format des informations transmises devrait être tel que le contenu affiché soit lisible sur autant de types de terminaux que possible;
- h) que l'interopérabilité est nécessaire entre les services de télécommunications mobiles et les services de radiodiffusion numérique interactive;
- j) qu'il faut harmoniser les environnements et les formats du contenu des applications afin de pouvoir utiliser différents moyens pour la transmission des programmes, par exemple la radiodiffusion et la webdiffusion;
- k) qu'il faut harmoniser les environnements et les formats du contenu des applications ~~afin de pouvoir échanger pour l'échange international~~ des programmes sur le plan international;
- l) qu'il faut harmoniser les conséquences techniques sur lesquelles est fondée la mise en œuvre d'une sécurité du contenu et d'un accès conditionnel;

---

\* Cette Question doit être portée à l'attention de la Commission d'études 8 ~~des radiocommunications~~ de l'UIT-R et de la Commission d'études 19 de l'UIT-T.

m) que le taux de croissance et les zones de couverture associés à la réception mobile d'applications multimédias et de radiodiffusion de données peuvent dans un proche avenir être différents de ceux associés à l'utilisation de systèmes de télécommunications mobiles tels que les réseaux IMT-2000.

*décide de mettre à l'étude la Question suivante*

- 1 Quels sont les besoins particuliers des utilisateurs en termes de radiodiffusion d'applications multimédia et de données destinées à être reçues sur des terminaux mobiles, par comparaison avec le cas des terminaux fixes, et qu'est-ce qui est nécessaire pour pouvoir répondre à ces besoins?
- 2 Quelles caractéristiques de système sont requises pour la radiodiffusion d'applications multimédia et de données destinées à être reçues sur des terminaux mobiles?
- 3 Quel(s) mécanisme(s) de transmission de données est (sont) le(s) mieux adapté(s) pour radiodiffuser des contenus multimédia et de données vers des récepteurs portatifs et des récepteurs de véhicule?
- 4 Quels formats de contenu conviennent le mieux pour la radiodiffusion d'applications multimédia et de données destinées à être reçues sur des terminaux mobiles?
- 5 Quelles solutions peut-on adopter pour garantir l'interopérabilité entre les services de télécommunications mobiles et les services de radiodiffusion numérique interactive?

*décide en outre*

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus dans une ou plusieurs Recommandation(s);
- 2 que, compte tenu de la programmation croissante d'émissions numériques de radio et de télévision destinées à être reçues sur des terminaux mobiles dans de nombreux pays, émissions qui sont radiodiffusées ou transmises par d'autres moyens, ces études devraient être achevées ~~end'ici à 2005~~ici à 2006.

Catégorie: S1

## ANNEXE 7

(Source: Document 6/184)

### **Evaluation d'un projet de nouvelle Question au regard des dispositions de la Résolution UIT-R 51**

L'objet du présent projet de nouvelle Question est de lancer des études sur les possibilités offertes par les services de radiodiffusion et de radiodiffusion par satellite en matière d'alerte et de secours en cas de catastrophe. Ces études sont importantes pour alerter le public sur les risques de catastrophes et pour réduire l'incidence de ces catastrophes dans l'avenir.

Aucune étude des aspects liés à la radiodiffusion n'étant conduite ailleurs, ce projet de nouvelle Question est conforme aux prescriptions des points 1 a) et 1 b) du *décide* de la Résolution UIT-R 51.

### PROJET DE NOUVELLE QUESTION UIT-R [DOC. 6/184]

#### **Moyens de radiodiffusion pour l'alerte du public et les secours en cas de catastrophe**

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) les tragédies naturelles dues aux tremblements de terre et leurs conséquences, ainsi que le rôle que pourraient jouer les radiocommunications dans les secours en cas de catastrophe;
- b) l'initiative du Secrétaire général de l'UIT visant à contribuer aux efforts entrepris au niveau mondial pour réduire les effets d'éventuelles futures catastrophes;
- c) les aspects généraux des télécommunications associés à ces catastrophes, y compris *entre autres*, la prévision, la détection, l'alerte et l'organisation des secours;
- d) l'existence de nombreux systèmes de radiocommunication et la disponibilité actuelle de nombreux équipements;
- e) la nécessité d'établir des programmes de travail au sein de la Commission d'études 6 de l'UIT-R en vue d'élaborer des Rapports et des Recommandations sur ce thème,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1** Quels sont les systèmes de radiocommunication utilisés pour détecter les risques de catastrophe, donner l'alerte et appuyer les opérations de secours?
- 2** Quels sont les systèmes de radiodiffusion disponibles pour diffuser informations et conseils à des populations réduites ou vastes, et éventuellement au-delà des frontières nationales?
- 3** Quelles bandes de fréquences, attribuées au service de radiodiffusion et au service de radiodiffusion par satellite, peuvent être utilisées pour diffuser informations et conseils à des populations réduites ou vastes, et éventuellement au-delà des frontières nationales?
- 4** Quels équipements de radiodiffusion et de radiodiffusion par satellite peut-on actuellement utiliser en cas de catastrophe majeure?

**5** Quelles procédures existent actuellement pour coordonner les efforts du service de radiodiffusion et du service de radiodiffusion par satellite au niveau international?

**6** Quelles mesures prennent actuellement les radiodiffuseurs à travers le monde pour faire face aux catastrophes majeures?

*décide en outre*

**1** que les résultats de ces études devraient être inclus dans un ou plusieurs Rapports et/ou une ou plusieurs Recommandations;

**2** que ces études doivent être achevées d'ici à 2007.

NOTE 1 – Cette activité devrait être coordonnée avec d'autres commissions d'études, en particulier avec la Commission d'études 2 de l'UIT-T et la Commission d'études 2 de l'UIT-D.

Catégorie: S1

## ANNEXE 8

(Source: Document 6/164)

### **Evaluation d'un projet de nouvelle Question au regard des dispositions de la Résolution UIT-R 51**

L'objet du présent projet de nouvelle Question est de lancer des études sur l'utilisation de la réduction de débit sans perte/sans perte perçue pour assurer le transport de systèmes à plus haut débit de la famille des systèmes de TVHD définis dans la Recommandation UIT-R BT.709 sur une interface numérique série à haute définition (HD-SDI, *high definition serial digital interface*) unique. De plus, étant donné que les différents aspects de cette Question ne sont pas étudiés ailleurs, ce projet de nouvelle Question est conforme aux prescriptions des points 1 a) et 1 b) du *décide* de la Résolution UIT-R 51.

### PROJET DE NOUVELLE QUESTION UIT-R [DOC. 6/164]

#### **Utilisation de la réduction de débit sans perte<sup>1</sup>/sans perte perçue<sup>2</sup> pour le transport de signaux de TVHD sur une interface numérique série à haute définition (HD-SDI)**

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que la plupart des radiodiffuseurs ont installé des câbles dans leurs studios pour distribuer des signaux de télévision à définition normale (TVDN) non comprimés via des interfaces coaxiales SDI (interface numérique série, *serial digital interface*), car ils préfèrent utiliser des signaux vidéo non comprimés pour le traitement complexe des images en postproduction;
- b) que cette préférence s'applique à la production de TVHD comme la production de TVDN;
- c) que, pour les systèmes à plus haut débit de la famille des systèmes de TVHD définis dans la Recommandation UIT-R BT.709, il faut un débit supérieur à celui que peut assurer le transport HD-SDI (interface numérique série à haute définition, *high definition serial digital interface*) conformément à la Recommandation UIT-R BT.1120;
- d) que certains radiodiffuseurs préféreront vraisemblablement utiliser leur infrastructure coaxiale SDI existante pour transporter également des signaux de TVHD, lorsqu'ils passent de la TVDN à la TVHD, en particulier pour les systèmes à plus haut débit de la famille des systèmes de TVHD définis dans la Recommandation UIT-R BT.709;

---

<sup>1</sup> La base de données terminologique de l'UIT définit la «réduction de débit sans perte» comme un «processus de réduction du débit qui conserve intégralement le contenu informatif du train binaire d'origine, ce train pouvant alors être reconstitué bit à bit (utilisation des propriétés statistiques du train binaire par exemple)».

<sup>2</sup> «Sans perte perçue» désigne dans le contexte de la présente Question un mécanisme de compression avec pertes auquel sont associés des artefacts de compression qui ne sont pas visibles subjectivement durant le processus de production.

- e) que cet objectif pourrait probablement être atteint en utilisant un algorithme normalisé pour la réduction de débit sans perte des signaux numériques acheminés sur des interfaces HD-SDI;
- f) que l'utilisation du même algorithme peut aussi vraisemblablement permettre de transporter des signaux vidéo TVDN 4:4:4 non comprimés sur l'infrastructure coaxiale TVDN SDI existante pour le traitement sophistiqué des images;
- g) que, dans certaines applications, une réduction de débit sans perte perçue peut être requise, en particulier lorsque les prescriptions de traitement des images sont minimales,

*décide de mettre à l'étude la Question suivante*

- 1** Quel algorithme de compression unique et ouvert peut-on recommander pour la réduction de débit sans perte des signaux numériques de TVHD, en particulier pour les systèmes à plus haut débit de la famille des systèmes de TVHD définis dans la Recommandation UIT-R BT.709, afin d'assurer leur transport sur une interface HD-SDI unique?
- 2** Quel algorithme de compression unique et ouvert peut-on recommander pour la réduction de débit sans perte perçue des signaux numériques de TVHD, en particulier pour les systèmes à plus haut débit de la famille des systèmes de TVHD définis dans la Recommandation UIT-R BT.709, afin d'assurer leur transport sur une interface HD-SDI unique?

*décide en outre*

- 1** que les résultats de ces études devraient faire l'objet de nouvelles Recommandations;
- 2** que ces études devraient être achevées d'ici à 2007.

Catégorie: S1

---