



Bureau des radiocommunications

(N° de Fax direct +41 22 730 57 85)

Circulaire administrative CACE/476

Le 31 mars 2009

Aux administrations des Etats Membres de l'UIT, aux Membres du Secteur des radiocommunications, aux Associés de l'UIT-R participant aux travaux de la Commission d'études 6 des radiocommunications et à la Commission spéciale chargée d'examiner les questions réglementaires et de procédure

Objet: Commission d'études 6 des radiocommunications

- **Approbation de 2 nouvelles Questions UIT-R et 5 Questions UIT-R révisées**
- **Suppression de 14 Questions UIT-R**

Conformément à la Circulaire administrative CAR/268 du 18 décembre 2008, 2 projets de nouvelle Question UIT-R et 5 projets de Question révisée ont été soumis pour approbation par correspondance, en application de la procédure de la Résolution UIT-R 1-5 (§ 3.4). De plus, la Commission d'études a proposé la suppression de 14 Questions UIT-R.

Les conditions régissant ces procédures ont été satisfaites au 18 mars 2009.

Les textes des Questions approuvées sont joints pour votre information (Annexes 1 à 7) et se trouvent dans l'Addendum 2 du [Document 6/1](#) qui contient les Questions UIT-R approuvées par l'Assemblée des radiocommunications de 2007 et attribuées à la Commission d'études 6 des radiocommunications. Les Questions UIT-R supprimées se trouvent dans l'Annexe 8.

Valery Timofeev
Directeur du Bureau des radiocommunications

Annexes: 8

Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT et Membres du Secteur des radiocommunications
- Associés de l'UIT-R participant aux travaux de la Commission d'études 6 des radiocommunications
- Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications et de la Commission spéciale chargée d'examiner les questions réglementaires et de procédure
- Président et Vice-Présidents de la Réunion de préparation à la Conférence
- Membres du Comité du Règlement des radiocommunications
- Secrétaire général de l'UIT, Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications, Directeur du Bureau de développement des télécommunications

Annexe 1

QUESTION UIT-R 129/6

Incidence des techniques de traitement et de compression des signaux audio sur les émissions de radiodiffusion sonore de Terre en modulation de fréquence en ondes métriques

(2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la Recommandation UIT-R BS.412 précise des normes de planification pour la radiodiffusion sonore par voie hertzienne de Terre à modulation de fréquence en ondes métriques, notamment les conditions concernant les niveaux moyens des signaux multiplex et les écarts crête;
- b) que les techniques de traitement des signaux audio ont évolué rapidement au cours des quelques dernières années compte tenu des progrès des techniques de compression des signaux numériques et qu'elles sont largement utilisées en radiodiffusion sonore pour augmenter le niveau sonore subjectif/l'intensité sonore des programmes;
- c) que les auditeurs souhaitent une uniformité des programmes pour ce qui est du niveau sonore subjectif et de l'intensité sonore;
- d) que l'on a besoin de directives rigoureuses concernant l'alignement des systèmes, étant donné que la puissance moyenne du signal multiplex complet des stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence risque de dépasser la limite indiquée dans la Recommandation UIT-R BS.412;
- e) que l'application de techniques de compression et de traitement des signaux audio qui conduisent à une augmentation de la puissance moyenne du signal multiplex complet risque d'entraîner une augmentation des brouillages subis par les stations de radiodiffusion sonore n'utilisant pas de telles techniques,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1** Quelle est l'incidence des techniques de compression et de traitement des signaux audio sur la puissance moyenne du signal multiplex complet et l'écart maximal de l'émission?
- 2** De quelles techniques dispose-t-on pour faire en sorte que l'émission respecte les paramètres de planification donnés dans la Recommandation UIT-R BS.412 lorsqu'on utilise des techniques de traitement et de compression des signaux audio?

décide en outre

- 1** que les résultats des études susmentionnées devraient être inclus dans un ou plusieurs nouveaux Rapports et/ou dans une ou plusieurs Recommandations ou être insérés dans la Recommandation UIT-R BS.412;
- 2** que ces études susmentionnées devraient être achevées d'ici à 2011.

Catégorie: S2

Annexe 2

QUESTION UIT-R 130/6

Interfaces numériques pour les applications de production et de postproduction dans les systèmes de radiodiffusion

(2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que, pour produire concrètement des programmes télévisuels ou radiophoniques, il faut définir les paramètres détaillés des diverses interfaces de studio et les flux de données qui les traversent;
- b) que l'UIT-R a élaboré des Recommandations sur les interfaces numériques pour la télévision à définition normale et la télévision à haute définition, en mode parallèle et en mode série, pour des câbles électriques ou des câbles optiques;
- c) que l'UIT-R a également élaboré des Recommandations sur les interfaces audio numériques;
- d) que l'UIT-R a étudié des formats vidéo avec une définition plus élevée que celle de la TVHD ainsi que des systèmes sonores multicanaux qui ont besoin d'interfaces à débit de données plus élevés;
- e) que le contenu des programmes et les données connexes peuvent être transférés en un flux continu ou sous forme de paquets;
- f) qu'en raison des meilleures performances des réseaux IP les radiodiffuseurs peuvent introduire dans les stations de radiodiffusion et entre celles-ci des systèmes de radiodiffusion mis en réseau pour la production et la postproduction;
- g) que les systèmes de production et de postproduction mis en réseau devraient être constitués d'équipements interopérables utilisant des interfaces et des protocoles de commande communs normalisés;
- h) que le mécanisme de transport devrait pouvoir fonctionner quel que soit le type de charge utile;
- j) que les spécifications devraient inclure la possibilité d'acheminer des signaux sonores ou tout autre signal auxiliaire à travers l'interface, compte tenu de la synchronisation du signal source d'origine;
- k) que, pour des raisons opérationnelles et économiques, il est souhaitable d'examiner si les spécifications devraient également inclure la possibilité d'utiliser la même interface pour acheminer les divers formats d'image décrits dans les Recommandations UIT-R;
- l) que les signaux sonores et télévisuels numériques produits par ces interfaces risquent d'être une source de brouillage pour d'autres services et qu'il faut dûment tenir compte du numéro 4.22 du Règlement des radiocommunications,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1** De quels paramètres a-t-on besoin pour définir les interfaces numériques spécifiées pour les ensembles de signaux définis dans les Recommandations UIT-R?
- 2** De quels paramètres a-t-on besoin pour définir des interfaces numériques à fibres optiques compatibles?
- 3** Quels sont les protocoles de transport et de commande nécessaires pour définir des interfaces adaptées à des systèmes de production et de postproduction mis en réseau?
- 4** Quels signaux auxiliaires faut-il acheminer à travers les interfaces avec les signaux vidéo et quels sont les paramètres nécessaires pour définir les spécifications de ces signaux?
- 5** Quelles dispositions sont nécessaires pour les canaux numériques sonores associés?
- 6** Quels paramètres conviendrait-il de spécifier pour utiliser la même interface pour acheminer également les diverses charges utiles définies dans les Recommandations UIT-R?

NOTE 1 – Voir les Recommandations UIT-R BT.709, UIT-R BT.601, UIT-R BT.656, UIT-R BT.799, UIT-R BT.1120 et le Rapport UIT-R BT.2003,

décide en outre

- 1** que les résultats des études susmentionnées devraient être inclus dans un ou plusieurs Rapports et/ou une ou plusieurs Recommandations;
- 2** que ces études devraient être achevées d'ici à 2011.

Catégorie: S2

Annexe 3

QUESTION UIT-R 19-1/6

Codage, avec réduction du débit binaire, des signaux audio pour les applications de radiodiffusion

(1993-1995-2002-2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'un certain nombre de systèmes de codage différents avec réduction du débit binaire ont été élaborés pour les applications audio numériques;
- b) que les spécifications concernant les systèmes de codage avec réduction du débit binaire qui sont utilisés en radiodiffusion sont définies dans la Recommandation UIT-R BS.1548;
- c) que les progrès récents des techniques numériques de codage audio permettent de réduire considérablement le débit binaire tout en maintenant une qualité élevée;
- d) que les systèmes de codage audio avec réduction du débit binaire trouvent des applications pour la radiodiffusion audio numérique, le son en télévision et le stockage des signaux;
- e) que les exigences des différentes applications de radiodiffusion mentionnées au § c) pourraient être très différentes et devraient être définies avec soin eu égard aux services prévus;
- f) que la qualité de fonctionnement de l'ensemble de la chaîne de radiodiffusion doit être prise en considération et qu'il convient d'éviter autant que possible le transcodage multiple entre les normes de codage avec réduction du débit binaire utilisées pour la production, les liaisons de transmission et pour la radiodiffusion,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1** Quelle qualité sonore et quelles autres exigences faut-il respecter pour la production, en particulier l'enregistrement, les liaisons de transmission et différentes applications de radiodiffusion par voie de terre et par satellite, y compris lors de l'utilisation des formats audio multicanaux?
- 2** Quelles techniques de réduction du débit binaire permettraient d'obtenir le niveau de qualité requis et de répondre aux autres exigences pour chacune des applications énumérées au § 1, tout en utilisant efficacement les capacités de stockage ou les supports de transmission?
- 3** Quelles sont les techniques propres à maximiser l'interopérabilité entre les différentes parties de la chaîne de radiodiffusion?
- 4** Quelle est la nature des dégradations du signal imputables aux techniques de codage avec réduction du débit binaire, notamment après un certain nombre de codecs en cascade?
- 5** Quelles techniques de réduction du débit binaire n'occasionnant pas de perte pourraient être appliquées au codage audio, notamment pour les applications de studio et de stockage?
- 6** Quelles méthodes pourrait-on utiliser pour réduire au strict minimum les incompatibilités entre les diverses techniques de codage avec réduction du débit binaire et quelle interface peut être recommandée pour les signaux audio à débit binaire comprimé afin d'éviter le transcodage des signaux numériques en format linéaire?

7 Quelles méthodes de transcodage peut-on recommander entre les techniques de codage à faible débit binaire adoptées par l'UIT-R, si le transcodage est inévitable?

8 Quels systèmes de codage audio peuvent être utilisés dans les cas où l'interaction à distance est importante?

décide en outre

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

2 que ces études devraient être achevées d'ici à 2011.

Catégorie: S2

Annexe 4

QUESTION UIT-R 45-2/6*

Radiodiffusion d'applications multimédia et d'applications de données

(2003-2005-2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que des systèmes de radiodiffusion télévisuelle et sonore numérique ont été mis en oeuvre dans de nombreux pays;
- b) que des services de radiodiffusion multimédia et de données utilisant la capacité intrinsèque des systèmes de radiodiffusion numérique ont été mis en oeuvre dans de nombreux pays;
- c) que de nombreux pays ont mis en oeuvre des systèmes de radiocommunications mobiles utilisant des technologies de l'information évoluées;
- d) que la réception de services de radiodiffusion numérique est possible chez soi comme en dehors de chez soi, sur des récepteurs fixes (par exemple postes de télévision dans la salle de séjour) ainsi que sur des récepteurs portatifs/portables/à bord de véhicules;
- e) que les caractéristiques de réception sur des terminaux mobiles et des terminaux fixes sont tout à fait différentes;
- f) que les formats d'affichage et les capacités de réception peuvent être différents entre, d'une part, récepteurs portatifs/portables/à bord de véhicules et, d'autre part, 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 et les services de radiodiffusion numérique interactive;
- j) qu'il faut harmoniser les méthodes techniques utilisées pour mettre en oeuvre la protection du contenu et l'accès conditionnel;
- k) que les systèmes d'information audiovisuels utilisés pour présenter divers types d'informations multimédias pour des programmes comme les pièces de théâtre, les séries télévisées, les manifestations sportives, les concerts, les manifestations culturelles, etc., se généralisent et que l'on entreprend d'adapter ces systèmes pour des projections en grande salle,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

1 Quels sont les besoins des utilisateurs en termes de radiodiffusion d'applications multimédia et de données:

- pour la réception mobile;
- pour la réception fixe;

* Cette Question doit être portée à l'attention de la Commission d'études 5 de l'UIT-R et de la Commission d'études 16 de l'UIT-T.

- pour les systèmes d'information vidéo multimédia numériques, la télévision à haute définition (TVHD), l'imagerie numérique grand écran (LSDI) et l'imagerie à ultra haute résolution (EHRI),

et

Que faut-il 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 et des terminaux fixes?
- 3 Quel(s) protocole(s) de transport de données est (sont) le(s) mieux adapté(s) pour diffuser des contenus multimédia et de données vers des récepteurs portatifs, portables et de véhicule ainsi que des récepteurs fixes?
- 4 Quelles solutions peut-on adopter pour garantir l'interopérabilité entre les services de télécommunications et les services de radiodiffusion numérique interactive?

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 ces études devraient être achevées d'ici à 2011.

Catégorie: S2

Annexe 5

QUESTION UIT-R 12-2/6*

Codage générique avec réduction du débit binaire des signaux vidéo numériques pour la production, la contribution, la distribution primaire et secondaire, la diffusion et les applications connexes

(1993-1997-2001-2002-2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les techniques de codage avec réduction du débit binaire ont progressé rapidement;
- b) que le codage avec réduction du débit binaire des signaux vidéo numériques (TVFD, TVDN, TVDA, TVHD, LSDI et TV ultra HD**) trouve un vaste champ d'application pour la production, la transmission par voie hertzienne de Terre et par satellite, pour la contribution primaire et secondaire par réseaux de télécommunication ou de télévision câblée;
- c) que la grande capacité requise sur un canal pour la transmission numérique et l'enregistrement des signaux vidéo de TV ultra HD risque de poser des problèmes qui sont à la fois d'ordre technique et économique et qu'il est souhaitable de réduire le débit binaire nécessaire pour ces signaux à un minimum compatible avec les objectifs de qualité de fonctionnement spécifiés;
- d) que les méthodes de codage adoptées pour la vidéo numérique devront présenter un maximum de caractéristiques communes afin de simplifier la conversion entre les normes et permettre également des économies d'exploitation;
- e) qu'un codage avec réduction du débit binaire, sans perte¹ ou sans perte perçue², peut être souhaité, en particulier pour les applications de studio;

* Cette Question devrait être portée à l'attention de l'ISO, de la CEI et du Secteur de la normalisation des télécommunications des Commissions d'études compétentes de l'UIT-T (9 et 16).

** TVFD: Télévision à faible définition
TVDN: Télévision à définition normale
TVDA: Télévision à définition améliorée
TVHD: Télévision à haute définition
LSDI: Imagerie numérique grand écran
TV ultra HD: Télévision à ultra haute définition

¹ Dans la base de données terminologiques de l'UIT, la «réduction du débit binaire sans perte» est définie comme un processus de réduction du débit binaire qui préserve totalement le contenu informationnel du flux binaire d'origine qui peut être reconstitué bit par bit (par exemple, en utilisant les statistiques relatives aux flux binaires).

² Par sans perte perçue, on entend, dans le contexte de la présente Question, un procédé de compression avec pertes, avec des défauts de compression qui ne sont pas subjectivement visibles pendant le processus de production.

- f) que le fait de disposer d'un codage générique avec réduction du débit binaire pour les diverses applications présente des avantages;
- g) qu'un certain nombre de familles de systèmes de compression ont été utilisées pour diverses applications télévisuelles,

décide de mettre à l'étude la Question suivante

Quelles sont les méthodes de réduction du débit binaire appropriées pour la production, la contribution, la diffusion par voie hertzienne de Terre ou par satellite, la distribution primaire et secondaire dans les réseaux de télécommunication, pour les supports d'enregistrement et les applications connexes comme le reportage électronique/le reportage d'actualités par satellite?

décide en outre

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus dans un ou plusieurs Rapports et/ou dans une ou plusieurs Recommandations;
- 2 que ces études devraient être achevées en 2011.

Catégorie: S2

Annexe 6

QUESTION UIT-R 16-2/6

Radiodiffusion numérique interactive

(2002-2003-2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) les progrès réalisés dans le traitement de l'information et dans les technologies de communication;
- b) le développement rapide des systèmes de distribution de programmes numérique;
- c) la possibilité pour ces systèmes d'accepter l'interactivité pour diverses applications;
- d) le développement, sur divers supports de diffusion, de méthodes de radiocommunication permettant aux utilisateurs de renvoyer des informations concernant les programmes (image, son, multimédia et données);
- e) qu'il existe des récepteurs de radiodiffusion et des systèmes multimédias grand public intégrant des services interactifs;
- f) qu'il existe déjà un certain nombre de Recommandations de l'UIT relatives à la fourniture d'un canal de retour, par exemple les Recommandations UIT-R BT.1667 et UIT-R BT.1832;
- g) la possibilité pour les utilisateurs de renvoyer des informations en différé (les utilisateurs doivent stocker les informations puis veiller à ce qu'elles soient remises);
- h) l'existence de mémoires de masse permettant une interaction locale sans le recours à un canal de retour;
- j) la Recommandation UIT-R BT.1369 «Principes fondamentaux pour une famille mondiale de systèmes ayant en commun la fourniture de services interactifs de télévision», dont un grand nombre s'applique également à la diffusion sonore, à la diffusion multimédia et à la diffusion de données;
- k) la nécessité de développer la radiodiffusion interactive pour réduire plus rapidement la fracture numérique;
- l) le rôle que pourrait jouer la radiodiffusion interactive dans l'évaluation de l'audience des chaînes de radiodiffusion (par exemple médiamétrie) et de l'Internet,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1** Quelles similitudes sont possibles au niveau des systèmes et des interfaces de retour des données du récepteur au radiodiffuseur, et aux autres utilisateurs de ces données, pour les différents supports de diffusion (voie hertzienne de Terre, satellite, antenne collective, câble, Internet, etc.)?
- 2** Quels services interactifs (services interactifs différés ou locaux compris*) seront probablement nécessaires, et quelles sont les performances exigées pour le canal de retour?

* Niveau d'interaction assuré en diffusant une gamme de contenus alternatifs à destination d'une mémoire de masse locale pour accès et sélection par l'utilisateur.

3 Quels protocoles, choisis de préférence parmi ceux qui sont déjà normalisés à cette fin, convient-il de recommander comme étant adaptés aux divers supports de transmission utilisés pour le canal de retour?

4 Quels sont les protocoles, les interfaces API et les supports mémoire qui permettent de collecter «diverses versions de données diffusées vers l'avant nécessitant une intervention de la part de l'utilisateur» ou «des données interactives résultant de l'intervention de l'utilisateur»?

5 Quelles sont les possibilités d'utilisation harmonieuse des systèmes multimédias pour le stockage satisfaisant des «diverses versions de données diffusées vers l'avant» ou des «données interactives créées par l'utilisateur»?

6 Comment peut-on, dans le contexte de programmes interactifs, maintenir une réception anonyme des programmes sans que le choix de la confidentialité ne soit indiqué explicitement?

décide en outre

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

2 qu'il y a lieu de coordonner ces travaux avec les Commissions d'études compétentes du Secteur des radiocommunications et du Secteur de la normalisation des télécommunications;

3 que ces études devraient être achevées d'ici à 2011.

Catégorie: S2

Annexe 7

QUESTION UIT-R 34-2/6*

Formats de fichiers et transport pour l'échange de signaux audio, de signaux vidéo, de données et de métadonnées dans les milieux professionnels de la télévision et de l'imagerie numérique sur grand écran

(2002-2007-2009)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les systèmes de stockage sur supports informatiques, y compris les disques et les bandes de données, ont déjà commencé à être utilisés dans tous les domaines de la télévision professionnelle: production, montage non linéaire, reproduction, postproduction, production décentralisée, archivage, contribution et distribution;
- b) que, dans le domaine de la production TV, il y aura à l'avenir de plus en plus de systèmes issus des technologies de l'information (IT), par exemple des réseaux et des serveurs;
- c) que les applications pour la télévision professionnelle et l'imagerie numérique sur grand écran (LSDI) font de plus en plus appel à des logiciels traitant de façon générale le contenu sous forme de fichiers;
- d) que l'échange de fichiers n'entraîne pas de dégradation supplémentaire de la qualité de l'image ou du son si, par exemple, la compression audio et vidéo dans le corps du fichier est transférée dans sa forme originale comprimée;
- e) que l'échange de fichiers peut être adapté facilement à la largeur de bande du canal disponible de façon que l'utilisateur puisse trouver un bon compromis entre largeur de bande de transfert et temps de transfert;
- f) que le contenu essentiel (données, vidéo, audio et métadonnées) ainsi que les données auxiliaires peuvent être transférés dans un fichier commun;
- g) que le contenu essentiel (données, vidéo, audio et métadonnées) ainsi que les données auxiliaires peuvent être stockés et transférés sous forme de fichiers indépendants en prévision d'une synchronisation ultérieure;
- h) que la technologie en matière de formats de fichiers et d'échange de fichiers offre d'importants avantages en termes de souplesse d'exploitation, de flux de production, d'automatisation des stations et d'économie;
- j) que les utilisateurs exigent l'interopérabilité des systèmes de gestion de contenu, ce qui suppose l'interopérabilité des formats de fichiers et des mécanismes de transport pour l'échange des contenus et des attributs clés;
- k) que l'échange de métadonnées (à savoir, en production TV) exige une compatibilité avec les spécifications existantes relatives aux métadonnées;

* Cette Question doit être portée à l'attention de la Commission d'études 9 de l'UIT-T et du Groupe de travail 11 du SC 29 du JTC 1 de l'ISO/CEI.

- l) qu'il est nécessaire d'examiner la compatibilité avec les protocoles de transport de métadonnées binaires et XML;
- m) que l'adoption d'un petit nombre de formats de fichiers interopérables pour l'échange de signaux simplifierait grandement la conception et l'exploitation de studios distants et d'équipements;
- n) que les tests d'interopérabilité et de conformité sont simplifiés lorsqu'une seule structure de codage est spécifiée pour chaque norme de compression;
- o) que de nombreux radiodiffuseurs dans le monde utilisent déjà des systèmes fonctionnant avec des formats de fichiers;
- p) que la Recommandation UIT-R BT.1775 (Format de fichier avec fonction de montage pour l'échange de métadonnées, de données audio et vidéo, d'essence de données et de données auxiliaires en radiodiffusion) définit le format de fichier avec fonction de montage et le conteneur générique;
- q) que bon nombre de fabricants proposent de nombreuses applications fondées sur l'échange de fichiers qui sont dans un format interopérable;
- r) qu'il se peut, puisque certains formats de fichiers ne répondent pas à tous les besoins futurs des utilisateurs, que de nouveaux systèmes soient nécessaires pour répondre à des besoins spécifiques des utilisateurs,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1** Quels sont les besoins des utilisateurs et la catégorie potentielle de ces besoins en termes d'acheminement de programme et quels sont les types de programme pour l'échange de signaux audio, de signaux vidéo, de données et de métadonnées encapsulés dans un format de fichiers dans les milieux professionnels de la télévision et de l'imagerie LSDI?
- 2** Quelle structure de formats de fichiers répondra le mieux aux besoins futurs des utilisateurs, tout en assurant l'interopérabilité avec les systèmes existants?
- 3** A quel degré d'extensibilité peut-on parvenir tout en maintenant la rétrocompatibilité?
- 4** Quelle conception des codeurs et des décodeurs sera en principe utilisée pour l'échange de métadonnées, de signaux audio, de signaux vidéo, de données essentielles et de données auxiliaires?
- 5** Quelles interfaces numériques convient-il de spécifier pour l'échange du ou des formats de fichiers à utiliser pour l'échange de métadonnées, de signaux audio, de signaux vidéo, de données essentielles et de données auxiliaires?
- 6** Quelle fonction de recherche vidéo/audio indépendante sera nécessaire pour faciliter la gestion des attributs clés pendant et après l'échange du fichier?
- 7** Quels sont les éléments que les organismes de radiodiffusion devront prendre en compte, en termes d'exploitation, pour l'échange de signaux audio, de signaux vidéo, de données essentielles et de données auxiliaires?

décide en outre

- 1** que la Commission d'études 6 de l'UIT-R devrait continuer à suivre les travaux de normalisation des autres organisations en ce qui concerne les formats de fichiers et les mécanismes de transport, et que les formats de fichiers futurs ou existants appropriés devraient être soumis, pour adoption, à l'UIT-R;

- 2 que l'étude devrait notamment porter sur les stratégies d'intégration et de transfert pour les formats de fichiers anciens, existants ou futurs;
- 3 que les résultats de ces études devraient être inclus dans un ou plusieurs Rapports et/ou dans une ou plusieurs Recommandations;
- 4 que ces études devraient être achevées d'ici à 2011.

Catégorie: S2

Annexe 8

Questions UIT-R supprimées

Question UIT-R	Titre
5-1/6	Mécanisme de transport en série de paquets de données dans un studio de production de télévision sur la base (compatible) des Recommandations UIT-R BT.656 et UIT-R BT.1120
6-1/6	Normes pour le codage numérique en télévision à haute définition
7/6	Interface pour la webdiffusion et services de données associés
17/6	Radiodiffusion de données dans l'environnement de la radiodiffusion numérique
20/6	Interfaces numériques pour les studios de TVHD
33/6	Standards for digital audio coding and interfaces
41/6	Signaux auxiliaires pour faciliter l'édition et la concaténation des codecs de télévision numériques
42/6	Interfaces pour les signaux vidéo numériques
43/6	Codage numérique de la télévision multiprogramme dans les circuits de contribution et de distribution
66/6	Systèmes de codage audio pour inserts de programmes de radiodiffusion sonore
87/6	Délais d'acquisition et de récupération dans le codage de télévision numérique
101/6	Radiodiffusion de la signalisation de la protection des copies pour la télévision
103/6	Signaux de référence pour studio numérique en composantes
119/6	Utilisation de la réduction de débit sans perte/sans perte perçue pour le transport de signaux de TVHD sur une interface numérique série à haute définition (HD-SDI)