



Bureau des radiocommunications

(N° de Fax direct +41 22 730 57 85)

Circulaire administrative
CACE/557

Le 8 février 2012

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 aux Établissements universitaires de l'UIT-R

Objet: Commission d'études 6 des radiocommunications

- **Approbation d'une nouvelle Question UIT-R et de trois Questions UIT-R révisées**
- **Suppression d'une Question UIT-R**

Conformément à la Circulaire administrative CAR/325 du 27 octobre 2011, un projet de nouvelle Question UIT-R et trois projets de Questions UIT-R révisées ont été soumis pour approbation par correspondance, en application de la procédure de la Résolution UIT-R 1-6 (§ 3.1.2). De plus, la Commission d'études a proposé la suppression d'une Question UIT-R.

Les conditions régissant cette procédure ont été satisfaites au 27 janvier 2012.

Les textes des Questions approuvées sont joints pour votre information (Annexes 1 à 4) et seront publiés dans le [Document 6/1](#) qui contient les Questions UIT-R approuvées par l'Assemblée des radiocommunications de 2012 et attribuées à la Commission d'études 6 des radiocommunications. La Question UIT-R supprimée se trouve dans l'Annexe 5.

François Rancy
Directeur du Bureau des radiocommunications

Annexes: 5

Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT et 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
- Établissements universitaires de l'UIT-R
- 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

Place des Nations
CH-1211 Genève 20
Suisse

Téléphone +41 22 730 51 11
Téléfax Gr3: +41 22 733 72 56
Gr4: +41 22 730 65 00

Télex 421 000 uit ch
Télégramme ITU GENEVE

E-mail: itumail@itu.int
<http://www.itu.int/>

Annexe 1

QUESTION UIT-R 136/6¹

Itinérance mondiale pour la radiodiffusion^{2 3}

(2012)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) l'augmentation de la demande liée à l'utilisation de récepteurs de radiodiffusion portables dans le monde entier (itinérance mondiale);
- b) que les spécifications de service relatives aux systèmes de radiodiffusion sonore numérique fonctionnant dans différentes bandes ont été élaborées et adoptées dans le cadre de l'UIT-R (Recommandation UIT-R BS.1348 pour les fréquences inférieures à 30 MHz; Recommandation UIT-R BS.774 pour les ondes métriques et décimétriques);
- c) que les prescriptions applicables aux services multimédias évolués pour la radiodiffusion numérique de Terre dans les bandes d'ondes métriques I et II ont été élaborées et adoptées dans le cadre de l'UIT-R (Recommandation UIT-R BS.1892);
- d) que divers systèmes de radiodiffusion sonore numérique pour la réception fixe et mobile ainsi que leurs paramètres sont décrits dans des Recommandations et des Rapports UIT-R (Recommandations UIT-R BS.1514 et UIT-R BS.1615 et Rapports UIT-R BS.2004 et UIT-R BS.2144 pour les fréquences inférieures à 30 MHz; Recommandations UIT-R BS.1114 et UIT-R BS.1660 et Rapports UIT-R BS.1203, UIT-R BS.2208 et UIT-R BS.2214 pour les ondes métriques et décimétriques);
- e) que divers systèmes de radiodiffusion multimédia numérique pour la réception fixe et mobile ainsi que leurs paramètres sont décrits dans des Recommandations et des Rapports UIT-R (Recommandation UIT-R BT.1833, Rapport UIT-R BT.2049 et projet de nouvelle Recommandation UIT-R BT.[ETMM]);
- f) que divers systèmes de radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre sont décrits dans des Recommandations et des Rapports UIT-R (Recommandations UIT-R BT.709, UIT-R BT.1306 et UIT-R BT.1877 et Rapports UIT-R BT.2140, UIT-R BT.2142, UIT-R BT.1543, etc.);

¹ Cette Question devrait être portée à l'attention des Commissions d'études 4 et 5 de l'UIT-R, des Commissions d'études 9 et 17 de l'UIT-T ainsi que de la CEI.

² La définition du terme «itinérance» pour les IMT-2000 figure dans la Recommandation UIT-R M.1224: Capacité d'un utilisateur d'accéder à des services de télécommunication hertziens dans des zones autres que celles(s) où il est abonné.

³ L'expression «Itinérance mondiale pour la radiodiffusion» est proposée pour la réception de radiodiffusion télévisuelle, sonore et multimédia dans le monde entier.

- g) que divers systèmes de radiodiffusion sonore et télévisuelle numérique par satellite sont décrits dans des Recommandations UIT-R (Recommandations UIT-R BO.1130, UIT-R BO.1516, UIT-R BO.1724 et UIT-R BO.1784);
- h) que les membres de l'UIT et les fabricants de récepteurs radio sont invités, par le biais d'un ensemble de Recommandations UIT-R, à réfléchir à la possibilité de mettre au point des récepteurs radio multibandes et multinormes (Recommandations UIT-R BS.774, UIT-R BS.1114 et UIT-R BS.1348);
- j) que la mise en œuvre de diverses formes d'interactivité dans les systèmes de radiodiffusion télévisuelle et sonore, y compris l'utilisation de l'Internet, est décrite dans des Recommandations UIT-R (Recommandations UIT-R BT.1508, UIT-R BT.1564, UIT-R BT.1667, UIT-R BT.1832, etc.);
- k) que les systèmes de radiocommunication définis par logiciel (SDR) sont à l'étude à l'UIT;
- l) que les récepteurs modernes de radiodiffusion numérique sont de plus en plus fondés sur des logiciels ou micrologiciels téléchargés pouvant faire l'objet de mises à jour;
- m) que les récepteurs de radiodiffusion modernes sont souvent dotés d'une interface permettant d'accéder à l'Internet (par exemple pour l'interactivité et les téléchargements);
- n) que l'itinérance mondiale pour la radiodiffusion pourrait faciliter l'harmonisation de la radiodiffusion aux niveaux régional, national et international;
- o) que l'itinérance mondiale pour la radiodiffusion offre la possibilité d'assurer une interopérabilité entre systèmes pour la fourniture de services d'information en cas de catastrophes, dans des situations d'urgence, pour la navigation, pour la sécurité, etc.,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1** Quelles sont les spécifications de service et les caractéristiques de l'itinérance mondiale pour la radiodiffusion?
- 2** Quelles sont les spécifications de système (caractéristiques et qualité de fonctionnement de base) qui doivent être respectées en vue de la mise en œuvre de l'itinérance mondiale pour la radiodiffusion?
- 3** Quelles sont les caractéristiques techniques des récepteurs de radiodiffusion, y compris les éléments de systèmes SDR et les améliorations associées, qui peuvent être utilisées en vue de la mise en œuvre de l'itinérance mondiale pour la radiodiffusion?

décide en outre

- 1** que les résultats des études indiquées ci-dessus devraient être inclus dans un ou plusieurs Rapports et/ou Recommandations;
- 2** que les études indiquées ci-dessus devraient être terminées d'ici à 2015.

Catégorie: S2

Annexe 2

QUESTION UIT-R 12-3/6*

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

(1993-1997-2001-2002-2009-2012)

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, TVHD, LSDI, TV3D 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 multivues ou à extrêmement haute résolution 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
TVHD: Télévision à haute définition
LSDI: Imagerie numérique grand écran
TV3D: Télévision en trois dimensions
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 d'actualité électronique (ENG)/le reportage d'actualités par satellite (SNG)?

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 2016.

Catégorie: S2

Annexe 3

QUESTION UIT-R 45-4/6*

Radiodiffusion d'applications multimédia et d'applications de données

(2003-2005-2009-2010-2012)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que des systèmes de radiodiffusion télévisuelle et sonore numérique ont été mis en œuvre dans de nombreux pays;
- b) que des services de radiodiffusion multimédia et de données ont été mis en œuvre dans de nombreux pays;
- c) que de nombreux pays ont mis en œuvre 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 œuvre la protection du contenu et l'accès conditionnel;
- k) que les systèmes d'information vidéo multimédia numériques 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 collectives,

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.

2 Quels sont les besoins des utilisateurs pour les systèmes d'information vidéo multimédia numériques fondés sur la télévision à définition normale (TVDN), la télévision à haute définition (TVHD), la télévision à ultra haute définition (TVUHD), la télévision en trois dimensions (TV3D), l'imagerie numérique grand écran (LSDI) et l'imagerie à extrêmement haute résolution (EHRI) en vue d'une projection collective en intérieur ou en extérieur?

3 Quelles caractéristiques sont requises concernant l'assemblage des services et l'accès aux services pour la radiodiffusion d'applications multimédia et de données destinées à être reçues sur des terminaux mobiles et des terminaux fixes?

4 Quelles caractéristiques sont requises concernant l'assemblage des services et l'accès aux services pour les systèmes d'information vidéo multimédia numériques en vue d'une projection collective en intérieur ou en extérieur?

5 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?

6 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 que ces études devraient être achevées d'ici à 2016.

Catégorie: S2

Annexe 4

QUESTION UIT-R 130-1/6

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

(2009-2012)

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, de la télévision en trois dimensions (TV3D) 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?

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 2016.

Catégorie: S2

Annexe 5

Question qu'il est proposé de supprimer

Question UIT-R	Titre
2/6	Caractéristiques de mesure audio à utiliser pour la production sonore numérique
