



ITUWRC

DUBAÏ2023

20 novembre - 15 décembre 2023
Dubai, Émirats arabes unis

Bureau des radiocommunications (BR)

Circulaire administrative
CACE/1057

Le 29 mars 2023

Aux Administrations des États 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 participant aux travaux de l'UIT

Objet: **Commission d'études 6 des radiocommunications (Service de radiodiffusion)**
– **Proposition d'approbation de 2 projets de Question UIT-R révisée**

À sa réunion tenue le 17 mars 2023, la Commission d'études 6 des radiocommunications a adopté 2 projets de Question UIT-R révisée conformément à la Résolution UIT-R 1-8 (§ A2.5.2.2) et a décidé d'appliquer la procédure prévue dans la Résolution UIT-R 1-8 (voir le § A2.5.2.3) pour l'approbation des Questions dans l'intervalle entre deux Assemblées des radiocommunications. Le texte des projets de Question UIT-R est joint pour votre information dans les Annexes 1 et 2. Un État Membre qui soulève une objection au sujet de l'approbation d'un projet de Question est prié d'informer le Directeur et le Président de la Commission d'études des raisons de cette objection.

Compte tenu des dispositions du § A2.5.2.3 de la Résolution UIT-R 1-8, les États Membres sont priés de faire savoir au Secrétariat (brsgd@itu.int), au plus tard le 29 mai 2023, s'ils approuvent ou non les propositions ci-dessus.

Après la date limite mentionnée ci-dessus, les résultats de la présente consultation seront communiqués dans une Circulaire administrative et les Questions seront publiées dans les meilleurs délais (voir <http://www.itu.int/ITU-R/go/que-rsg6/en>).

Mario Maniewicz
Directeur

Annexes: 2

– 2 projets de Question UIT-R révisée

Annexe 1

(Document 6/308)

PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 109-1/6*

Surveillance en service de la qualité audiovisuelle perçue pour les réseaux de radiodiffusion et de distribution

(2003-2023)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les services audiovisuels numériques ~~se sont rapidement développés~~ continuent de se développer rapidement au cours des dernières années grâce aux progrès réalisés dans les techniques de compression et de communication des signaux numériques;
- b) que les services numériques sont caractérisés par de nombreux signaux, y compris les signaux vidéo, les signaux audio et les flux de données et de métadonnées liées aux programmes;
- c) que la synchronicité de tous les éléments d'un programme audiovisuel constitue une question importante;
- d) que les réseaux de radiodiffusion et de distribution destinés aux systèmes numériques ~~et, en particulier, aux services vidéo~~ se composent de multiples liaisons en cascade, par exemple entre satellites, liaisons radioélectriques de Terre, réseaux informatiques et systèmes de radiodiffusion hertzienne ou de distribution par câble à destination de l'utilisateur final;
- e) que l'ensemble de la chaîne ~~de distribution d'approvisionnement pour la radiodiffusion de bout en bout~~ se compose d'une multitude de systèmes de traitement en cascade ayant recours à une combinaison d'éléments matériels, de logiciels et d'outils de traitement virtuels fondés sur le nuage, tels que convertisseurs, codeurs, commutateurs, multiplexeurs, modulateurs, récepteurs, etc.;
- f) que différents éléments d'un programme audiovisuel peuvent être transportés sur différentes voies;
- g) que des perturbations ou des erreurs de systèmes analogiques et numériques constituant la chaîne de distribution sont à l'origine de différents types de dégradation;
- h) que certaines des perturbations sont imperceptibles en raison des stratégies de dissimulation des erreurs intégrées dans le réseau et n'affectent pas la qualité audiovisuelle perçue;
- j) ~~que les systèmes de dépannage modernes conviennent bien pour la détection des dégradations de longue durée mais que leur efficacité est limitée en ce qui concerne la détection en service des interruptions de courte durée qui sont plus fréquentes pour les services numériques~~ que la Recommandation UIT-R BT.1790 décrit les spécifications des radiodiffuseurs applicables au contrôle en service des chaînes de radiodiffusion numériques;

* Cette Question doit être portée à l'attention de la Commission d'études 9 de la normalisation des télécommunications.

k) que la Recommandation UIT-R BS.1387 indique plusieurs façons d'évaluer la qualité sonore perçue des signaux mono et stéréo en présence d'un signal de référence pleine bande intact;

~~l) que plusieurs méthodes d'évaluation de la qualité vidéo perçue en présence d'un signal de référence pleine bande intact ont été proposées;~~

~~m) que la surveillance en service n'a en général pas accès au signal de référence pleine bande intact;~~

~~n) que pour certaines voies, une voie latérale à faible débit binaire peut être utilisée pour la surveillance de la qualité du service;~~

~~o) que la surveillance en service exige des caractéristiques informatiques de faible complexité et des interfaces utilisateur simples;~~

~~p) que les complexes chaînes d'approvisionnement pour la radiodiffusion numérique comprennent un traitement par plusieurs organisations, susceptibles d'utiliser différentes solutions propriétaires de contrôle de la qualité ont été proposées mais que le besoin d'une norme commune a été exprimé, lesquelles signalent elles aussi les éventuels problèmes de manières différents;~~

~~q) que les contrats commerciaux exigent que les exploitants de réseau maintiennent la qualité perçue des services fournis dans des limites convenues;~~

~~r) que l'évaluation de la qualité a été reconnue d'une manière générale par l'UIT-R et l'UIT-T et que les deux Secteurs ont élaboré des Questions concernant les études relatives à ce sujet;~~

~~s) qu'aucune de ces Questions n'est liée à la surveillance en service de la qualité perçue,~~

décide de mettre à l'étude la Question suivante

1 Quelles sont les méthodes et techniques appropriées pour la surveillance en service de la qualité audiovisuelle perçue pour les réseaux de radiodiffusion et de distribution?

2 Quels sont les descripteurs communs, les formats de données et de métadonnées liées aux programmes et les mécanismes d'échange d'informations appropriés pour l'échange des données relatives à la qualité perçue?

décide en outre

1 qu'une coopération est nécessaire avec l'UIT-T et d'autres organismes compétents pour le choix des méthodes et techniques appropriées;

2 que ces études devraient aboutir à l'élaboration de Recommandations de l'UIT-R;

3 que ces études devraient être achevées d'ici à 2023~~7~~.

Catégorie: S2

Annexe 2

(Document 6/309)

PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 102-4/6

Méthodes d'évaluation subjective de la qualité audio et de la qualité vidéo¹

(1999-2011-2014-2015-2019-2023)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est hautement souhaitable de disposer de méthodes normalisées pour mesurer la qualité de l'image et du son de radiodiffusion de façon subjective, pour pouvoir comparer de façon appropriée les résultats obtenus dans des lieux différents;
- b) que, si les méthodes d'évaluation subjective de la qualité des images et du son ont été établies dans plusieurs Recommandations de l'UIT-R, les nouveaux systèmes et technologies relatifs à l'image et au son exigeront sans doute qu'on généralise ces méthodes;
- c) que l'interaction, au niveau de la perception entre le son et les images, peut influencer sur leur qualité respective et sur la qualité globale perçue;
- d) que toute une gamme de systèmes de radiodiffusion et de présentations audiovisuelles dans différents environnements de visionnage et d'écoute doivent s'appuyer sur des méthodes d'évaluation subjective de la qualité audio et vidéo;
- e) que les systèmes sonores évolués peuvent permettre aux utilisateurs d'ajuster le son, dans les limites fixées par le producteur du programme, et à l'utilisateur final d'ajuster certains paramètres audio en fonction des préférences de l'auditeur,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1 Quels sont les attributs de qualité, y compris les dégradations faibles, moyennes ou importantes, applicables à la perception audio et/ou visuelle?
- 2 Quelles sont les méthodes d'évaluation subjective² nécessaires pour différentes applications et différents niveaux de qualité pour:
 - une présentation visuelle sans présentation audio associée?
 - une présentation visuelle accompagnée d'une présentation audio associée?
 - une présentation audio sans présentation visuelle associée?
 - une présentation audio accompagnée d'une présentation visuelle associée?
 - une présentation audio avec et sans interaction avec l'utilisateur?

¹ Cette Question devrait être portée à l'attention de la Commission d'études 12 de l'UIT-T, avec copie au GRI-AVQA.

² Elles devraient comprendre, à titre d'exemple, l'harmonisation des échelles de notation utilisées actuellement dans les essais audio et vidéo (voir les Recommandations UIT-R BS et BT et les Recommandations UIT-T actuelles), les environnements d'essai, les distances de visualisation et d'écoute, les méthodes de formation, etc.

- 3 Comment utiliser ces méthodes comme critères pour déterminer les attributs de qualité qui sont importants pour les différents domaines d'application de la présentation audio et/ou visuelle?
- 4 Comment les utiliser pour exprimer les niveaux de qualité son et/ou image exigés dans différents domaines d'application et pour en évaluer l'optimisation?
- 5 Quels critères et quelles méthodes d'évaluation sont nécessaires pour déterminer si la qualité d'expérience offerte par les contenus audiovisuels en immersion évolués répond aux attentes du public visé?
- 6 Comment prendre en considération le compromis au niveau de la qualité, qui dépend du contexte, entre la présentation audio et la présentation visuelle?

décide en outre

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus dans une ou plusieurs Recommandations et dans un ou plusieurs Rapports;
- 2 que ces études devraient être achevées d'ici à 2023⁷.

Catégorie: S2
