QUESTION UIT-R 139/6

Méthodes de restitution des formats audio évolués

(2015)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

*a)* que la production de programmes radiophoniques et télévisuels dans les systèmes sonores évolués suscite de plus en plus d'intérêt, ces systèmes offrant une qualité d'écoute qui équivaut à la vision améliorée des images procurée par la production d'images en TVHD (voir la Recommandation UIT-R BT.709) et en TVUHD (voir la Recommandation UIT-R BT.2020);

*b)* que la Recommandation UIT-R BS.2051 décrit des systèmes sonores évolués qui peuvent offrir une qualité d'écoute améliorée aux auditeurs ou aux téléspectateurs dotés d'équipements appropriés;

*c)* que la Recommandation UIT-R BS.1909 donne comme exemples types d'environnements de visionnage les environnements dans des salles de projection et dans de grandes salles de projection ainsi que dans les salles de taille grande à moyenne, et les environnements mobiles, tels que les environnements automobile ou personnel;

*d)* que, pour que la production sonore soit homogène, il faut que le système de reproduction sonore employé dans l'environnement de production soit lui-même homogène, ce qui signifie que la reproduction du système sonore évolué doit être homogène dans la chaîne de production;

*e)* que le système de restitution qui crée les signaux du haut-parleur à partir des signaux du système sonore évolué est un élément essentiel pour assurer l'homogénéité requise en matière de reproduction,

considérant en outre

*a)* qu'une description d'un système de restitution de référence[[1]](#footnote-1) devrait être complète et autonome. Théoriquement, elle s'abstient d'entrer dans les détails de la mise en oeuvre et fournit des renseignements en utilisant une mise en oeuvre de référence;

*b)* que la description devrait décrire clairement les opérations et le traitement des signaux à effectuer, sur la base des données audio fournies, des métadonnées et des métadonnées locales qui configurent le processus de restitution et ne contiennent aucune ambiguïté. Les extensions de la spécification peuvent permettre des points d'amélioration, mais cela ne fait pas partie de la spécification relative au système de restitution de référence;

*c)* que s'il existe un format de fichier*,* il pourra en être fait état en termes de paramètres et de stockage, mais en général, la spécification ne devrait pas être rattachée à des mises en œuvre spécifiques de ces paramètres au format de fichier susmentionné;

*d)* qu'un système de restitution de référence devrait pouvoir prendre en *charge* toutes les configurations de haut-parleurs proposées dans la Recommandation UIT-R BS.2051,

décide de mettre à l'étude la Question suivante

1 Quelles sont les prescriptions applicables à un système de restitution de référence destiné à être utilisé pour la production de programmes sonores évolués et l'évaluation de la qualité?

2 Quelle spécification d'un système de restitution de référence convient-il d'utiliser pour la production de programmes sonores évolués et l'évaluation de la qualité?

3 Quels éléments de traitement du signal et de métadonnées (métadonnées de l'environnement, métadonnées relatives au contenu) sont nécessaires pour assurer le fonctionnement satisfaisant d'un système de restitution de référence?

4 Quels algorithmes convient-il d'utiliser pour obtenir les signaux du haut-parleur sur la base de tous les formats d'entrée possible (basé sur un objet, sur un canal, ou sur une scène, et combinaison de ceux-ci) conformément à la Recommandation UIT-R BS.2051?

décide en outre

1 que les résultats de ces études devront figurer dans une Recommandation;

2 que ces études devront être achevées d'ici à 2016.

Catégorie: S1

1. Un système de restitution convertit un ensemble de signaux audio avec des métadonnées associées en une configuration différente de signaux audio et de métadonnées, sur la base des métadonnées de contenus fournies, et des métadonnées de l'environnement local. Un système de restitution de référence est une instance de système de restitution qui est utilisée à des fins d'évaluation de la qualité et lors du processus de production de programmes. S'il est clairement défini, cela permet de le comparer à d'autres instances possibles. Il n'offre pas nécessairement la meilleure qualité possible du paysage auditif et ne prend pas nécessairement en charge toutes les métadonnées possibles, mais peut offrir un rendu qui préservera l'intention artistique pour un ensemble défini de conditions de restitution. [↑](#footnote-ref-1)