



Bureau des radiocommunications (BR)

Circulaire administrative
CACE/985

Le 22 juin 2021

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)**
– **Approbation d'une Question UIT-R révisée**

Dans la Circulaire administrative [CACE/977](#) en date du 13 avril 2021, un projet de Question UIT-R révisée a été soumis pour approbation par correspondance conformément à la Résolution UIT-R 1-8 (§ A2.5.2.3).

Les conditions régissant cette procédure ont été satisfaites le 13 juin 2021.

Le texte de la Question approuvée est joint pour votre information dans l'Annexe de la présente lettre et sera publié par l'UIT.

Mario Maniewicz
Directeur

Annexe: 1

Annexe

QUESTION UIT-R 132-6/6

Radiodiffusion numérique de Terre: planification

(2010-2011-2011-2015-2017-2019-2021)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a)* que de nombreuses administrations ont déjà procédé et que d'autres procèdent actuellement à la mise en œuvre de la radiodiffusion numérique de Terre dans des bandes attribuées au service de radiodiffusion;
- b)* que l'expérience acquise avec la mise en œuvre de la radiodiffusion télévisuelle, sonore et multimédia numérique de Terre sera utile pour préciser les hypothèses et les techniques à appliquer pour la planification et la mise en œuvre des réseaux de radiodiffusion;
- c)* que des procédures de planification sont en cours d'élaboration afin de faciliter la mise en place de nouveaux systèmes dans l'environnement radioélectrique existant;
- d)* que ces procédures de planification sont fondées sur l'utilisation de méthodes de prévision de la propagation et de rapports de protection déterminés empiriquement;
- e)* que les caractéristiques des installations réceptrices, des récepteurs et des antennes associées sont les éléments importants de la planification des fréquences;
- f)* que les administrations et/ou les radiodiffuseurs ont besoin de vérifier et de valider les résultats du processus de planification des réseaux de radiodiffusion numérique de Terre,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1 Quels sont les paramètres de planification des fréquences pour la radiodiffusion numérique de Terre, en particulier:
- champs minimaux;
 - incidences des méthodes de modulation et d'émission;
 - caractéristiques des antennes de réception et d'émission;
 - incidences de l'utilisation de méthodes d'émission et de réception en diversité;
 - valeurs de correction en fonction de l'emplacement;
 - valeurs de variabilité temporelle;
 - réseaux monofréquence;
 - intervalles de vitesse;
 - bruit ambiant et son impact sur la réception de la radiodiffusion numérique de Terre;
 - effet des feuillages humides sur la réception de la radiodiffusion numérique de Terre;
 - effet des parcs d'éoliennes et des fluctuations dues aux aéronefs sur la réception de la radiodiffusion numérique de Terre;
 - affaiblissement de pénétration dans les bâtiments;
 - variations en fonction de l'emplacement, à l'intérieur des bâtiments?

- 2 Quel est l'impact probable sur la planification des réseaux de radiodiffusion numérique de Terre lors du passage des réseaux analogiques aux réseaux numériques?
- 3 Quel est l'impact probable sur la planification des réseaux de radiodiffusion numérique de Terre lors du passage des systèmes numériques existants de première génération¹ aux systèmes numériques de deuxième génération à plus grande efficacité d'utilisation du spectre²?
- 4 Quels sont les rapports de protection nécessaires lorsqu'au moins deux émetteurs numériques du même système, ou de systèmes différents, ou au moins deux émetteurs numériques ou analogiques fonctionnent:
- dans le même canal;
 - dans des canaux adjacents;
 - avec des canaux se chevauchant;
 - dans d'autres relations où un brouillage est possible (par exemple canal image)?
- 5 Quelles sont les caractéristiques des récepteurs et des systèmes d'antennes à utiliser pour la planification des fréquences, dans l'optique d'une plus grande efficacité d'utilisation du spectre des fréquences (par exemple sélectivité, facteur de bruit, etc.)?
- 6 Quels sont les rapports de protection nécessaires pour protéger le service de radiodiffusion numérique de Terre vis-à-vis des autres services utilisant les mêmes bandes en partage ou fonctionnant dans des bandes adjacentes?
- 7 Quelles techniques peuvent être utilisées pour atténuer les effets des brouillages?
- 8 Quelles sont les durées acceptables des interruptions dues au brouillage local de courte durée causé à la radiodiffusion numérique de Terre?
- 9 Quelles sont les bases techniques nécessaires concernant la planification en vue d'une utilisation efficace des bandes de fréquences par la radiodiffusion numérique de Terre?
- 10 Quelles sont les configurations de trajets multiples à prendre en compte pour planifier les réseaux de radiodiffusion numérique de Terre?
- 11 Quels pourcentages de temps de disponibilité peuvent être obtenus dans la pratique en ce qui concerne la radiodiffusion numérique de Terre et quelles marges sont nécessaires concernant les paramètres de planification pour atteindre ces pourcentages de temps de disponibilité?
- 12 Quels critères de planification peuvent être optimisés afin de faciliter la mise en œuvre de la radiodiffusion numérique de Terre, compte tenu des services existants?
- 13 Quelles sont les caractéristiques du canal mobile à propagation par trajets multiples dont il faut tenir compte lorsqu'on utilise des récepteurs mobiles, pour différentes vitesses?

¹ Voir la Recommandation UIT-R BT.1306-8 (04/2020) «Méthodes de correction d'erreur, de mise en trame des données, de modulation et d'émission pour la radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre», la Recommandation UIT-R BT.2016-2 (12/2020) «Méthodes de correction d'erreur, de mise en trame des données, de modulation et d'émission pour la radiodiffusion multimédia de Terre, pour la réception mobile au moyen de récepteurs portatifs dans les bandes d'ondes métriques/décimétriques» et la Recommandation UIT-R BS.1114-11 (06/2019) «Systèmes de radiodiffusion sonore numérique de Terre à destination de récepteurs fixes, portatifs ou placés à bord de véhicules fonctionnant dans la gamme de fréquences 30-3 000 MHz».

² Voir la Recommandation UIT-R BT.1877-3 (12/2020) «Méthodes de correction d'erreurs, de mise en trame des données, de modulation et d'émission pour les systèmes de radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre de deuxième génération et lignes directrices pour le choix d'un système».

14 Quelles sont les caractéristiques du canal à propagation par trajets multiples dont il faut tenir compte lorsqu'on utilise des récepteurs portatifs, pour différentes vitesses?

15 Quelles méthodes de vérification radioélectrique convient-il d'utiliser pour la vérification et la validation des processus de planification de la radiodiffusion numérique de Terre?

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 2027.

Catégorie: S3
