



Bureau des radiocommunications (BR)

Circulaire administrative
CACE/1038

Le 27 septembre 2022

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 1 des radiocommunications et aux établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT

Objet: **Commission d'études 1 des radiocommunications (Gestion du spectre)**
– **Approbation d'une nouvelle Question UIT-R et d'une Question UIT-R révisée**

Dans la Circulaire administrative [CACE/1033](#) en date du 20 juillet 2022, un projet de nouvelle Question UIT-R et un projet de Question UIT-R révisée ont 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 20 septembre 2022.

Le texte des Questions approuvées est joint pour votre information dans les Annexes 1 et 2 et sera publié par l'UIT.

Mario Maniewicz
Directeur

Annexes: 2

Annexe 1

QUESTION UIT-R 243/1

Incidences de l'énergie¹ radioélectrique non intentionnelle provenant d'appareils électriques ou électroniques sur les services de radiocommunication

(2022)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les technologies électriques et électroniques évoluent sans cesse et ouvrent de nouvelles perspectives dans les domaines de la création, de la conception et de la composition des dispositifs et des systèmes qui leur sont associés;
- b) qu'il se pourrait que les appareils électriques ou électroniques et les systèmes qui leur sont associés soient conçus ou installés de telle sorte que les rayonnements ne puissent pas être réduits au minimum;
- c) que ces technologies tendent à évoluer, à se généraliser et à devenir omniprésentes et ubiquitaires, notamment dans les environnements résidentiels où les services de radiocommunication sont très utilisés ou commencent à l'être;
- d) que les rayonnements émis par ces appareils et systèmes, notamment ceux qui ne sont pas destinés à assurer des radiocommunications, risquent de causer des brouillages aux services de radiocommunication, en particulier dans les bandes d'ondes kilométriques, hectométriques, décamétriques, métriques et décimétriques;
- e) que les effets dus aux appareils et aux systèmes ayant recours à la transmission d'énergie sans fil, aux télécommunications à courants porteurs en ligne et aux systèmes de gestion des réseaux de distribution électrique sont étudiés au titre de Questions spécifiques confiées à la Commission d'études 1;
- f) que le bruit radioélectrique, par ses effets, fixe une limite pratique à la qualité de fonctionnement et à l'utilité des services de Terre, des services spatiaux et du service de radioastronomie;

¹ Rayonnements provenant d'un dispositif qui produit de l'énergie radioélectrique durant son fonctionnement, bien qu'il ne soit pas spécialement conçu pour produire ou émettre de l'énergie radioélectrique; ou d'un dispositif qui produit délibérément de l'énergie radioélectrique pour une utilisation à l'intérieur du dispositif, ou qui envoie des signaux radiofréquence par conduction aux équipements associés via un câblage de connexion, mais qui n'est pas destiné à émettre de l'énergie radioélectrique par rayonnement ou induction.

g) que, conformément aux numéros **15.12*** et **15.13**** du Règlement des radiocommunications (RR), les administrations doivent prendre toutes les mesures pratiques nécessaires pour veiller à ce que ces appareils ou ces installations ne causent pas de brouillages préjudiciables aux services de radiocommunication;

h) que les rayonnements émis par des systèmes de réception du service de radiodiffusion télévisuelle par satellite (BS-TV) à leur fréquence intermédiaire ont été identifiés comme étant à l'origine des brouillages préjudiciables causés aux capteurs fonctionnant dans le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) dans la bande de fréquences 1 400-1 427 MHz et aux systèmes fonctionnant dans le service mobile dans la gamme de fréquences 850-2 100 MHz;

i) que les publications sur la compatibilité électromagnétique du Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) de la Commission électrotechnique internationale (CEI) sont censées couvrir tous les types de produits, de systèmes et d'installations par le biais de normes de base, de normes génériques et de normes applicables à des produits, et que des travaux sont effectués en collaboration avec l'UIT au titre de la Résolution UIT-R 9-6,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes, pour les thèmes qui ne sont pas traités dans le cadre d'autres Questions confiées à la Commission d'études 1

1 Comment le développement et la multiplication des appareils électriques ou électroniques et des systèmes qui leur sont associés influent-ils sur les niveaux de bruit artificiel dans le spectre de fréquences radioélectriques?

2 Comment le développement et la multiplication des appareils électriques ou électroniques et des systèmes qui leur sont associés influenceront-ils sur la façon de mesurer les perturbations électromagnétiques causées par ces appareils et systèmes et les brouillages qui en résultent, compte tenu de l'environnement d'exploitation réel, à savoir que ces appareils et systèmes sont généralement situés à proximité d'équipements et de systèmes de radiocommunication?

3 Quelles caractéristiques techniques et limites convient-il d'appliquer aux appareils électriques ou électroniques et aux systèmes qui leur sont associés pour éviter que des brouillages préjudiciables soient causés aux services de radiocommunication et que le bruit de fond augmente?

4 Quelles dispositions réglementaires faut-il élaborer pour assurer une protection efficace des services de radiocommunication contre les brouillages préjudiciables causés par ces appareils et les systèmes qui leur sont associés, afin de maintenir le bruit de fond à un niveau aussi bas que possible?

5 Quelles dispositions réglementaires faut-il élaborer pour assurer une protection efficace des services de radiocommunication contre les brouillages préjudiciables causés par les rayonnements provenant de plusieurs équipements électriques reliés entre eux par des câbles conduisant l'énergie radioélectrique entre les équipements?

* Numéro **15.12** du RR (Édition de 2020): Les administrations doivent prendre toutes les mesures pratiques nécessaires pour que le fonctionnement des appareils et installations électriques de toute espèce, y compris les réseaux de distribution d'énergie ou de télécommunication, mais à l'exception des appareils destinés aux utilisations industrielles, scientifiques et médicales, ne puisse pas causer de brouillage préjudiciable à un service de radiocommunication, et en particulier aux services de radionavigation et autres services de sécurité, exploité conformément au présent Règlement.

** Numéro **15.13** du RR (Édition de 2020): Les administrations doivent prendre toutes les mesures pratiques nécessaires pour que les rayonnements provenant des appareils destinés aux utilisations industrielles, scientifiques et médicales soient réduits au minimum et que, en dehors des bandes utilisables par ces appareils, le niveau des rayonnements ne puisse pas causer de brouillage préjudiciable à un service de radiocommunication, et en particulier aux services de radionavigation et autres services de sécurité, exploité conformément au présent Règlement.

décide en outre

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus dans une ou plusieurs Recommandations ou un ou plusieurs rapports;
- 2 que ces études devraient être achevées d'ici à 2027;
- 3 qu'il convient d'instaurer une coopération avec le CISPR et l'UIT-T.

Catégorie: (S3)

Annexe 2

QUESTION UIT-R 210-4/1 *

Transmission d'énergie sans fil

(1997-2006-2007-2012-2022)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la transmission d'énergie sans fil (WPT) est définie comme étant la transmission sans fil d'énergie entre une source d'énergie et une charge électrique utilisant un champ électromagnétique;
- b) que des techniques sont à l'étude pour permettre de transférer l'énergie efficacement d'un point à un autre en utilisant des méthodes sans fil;
- c) que ces techniques WPT peuvent être utiles dans plusieurs applications: énergie solaire, plates-formes aéroportées, stations lunaires, véhicules électriques, dispositifs de l'Internet des objets (IoT) et chargeurs sans fil de dispositifs mobiles/portables;
- d) que la transmission WPT n'est pas définie comme étant un service de radiocommunication dans le Règlement des radiocommunications (RR);
- e) qu'aucune bande de fréquences n'a été précisément associée aux techniques WPT;
- f) que la transmission WPT est considérée comme relevant de la catégorie des appareils électriques visés au numéro **15.12** du RR ou des appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM) visés au numéro **15.13**** du RR;

* Cette Question devrait être portée à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation de l'Aviation civile internationale (OACI), de la Commission électrotechnique internationale (CEI), du Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR), du Comité inter-unions pour l'attribution de fréquences à la radioastronomie et à la science spatiale (IUCAF) et de la Commission d'études 3 des radiocommunications.

** Numéro **15.12** du RR (Édition de 2020): Les administrations doivent prendre toutes les mesures pratiques nécessaires pour que le fonctionnement des appareils et installations électriques de toute espèce, y compris les réseaux de distribution d'énergie ou de télécommunication, mais à l'exception des appareils destinés aux utilisations industrielles, scientifiques et médicales, ne puisse pas causer de brouillage préjudiciable à un service de radiocommunication, et en particulier aux services de radionavigation et autres services de sécurité, exploité conformément au présent Règlement.

Numéro **15.13** du RR (Édition de 2020): Les administrations doivent prendre toutes les mesures pratiques nécessaires pour que les rayonnements provenant des appareils destinés aux utilisations industrielles, scientifiques et médicales soient réduits au minimum et que, en dehors des bandes utilisables par ces appareils, le niveau des rayonnements ne puisse pas causer de brouillage préjudiciable à un service de radiocommunication, et en particulier aux services de radionavigation et autres services de sécurité, exploité conformément au présent Règlement.

- g) que les techniques WPT utilisent divers mécanismes, par exemple la transmission par faisceaux radiofréquence, le couplage par induction, le couplage par résonance et le couplage capacitif;
- h) que des caractéristiques techniques ont été définies pour diverses applications et techniques WPT;
- i) que certaines applications WPT utilisant les caractéristiques visées au point h) du *considérant* ont déjà été déployées;
- j) que les problèmes d'exposition à des rayonnements non ionisants liés aux systèmes utilisant des techniques WPT sont étudiés par différentes organisations (Organisation mondiale de la santé (OMS) et Association internationale de radioprotection (AIRP)/Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP),

notant

1 que suite à une version précédente de la présente Question, plusieurs Recommandations et Rapports de l'UIT-R¹ ont été élaborés pour traiter divers aspects liés aux systèmes de transmission d'énergie sans fil;

2 la décision de la CMR-19 concernant la transmission d'énergie sans fil pour les véhicules électriques (WPT-EV) (voir le [Document 237 de la CMR-19](#)),

décide que les Questions suivantes seront mises à l'étude et que des Rapports ou des Recommandations seront élaborés, selon le cas, compte tenu notamment des Rapports et des Recommandations visés au point 1 du *notant*

1 Quels types d'applications et d'appareils électriques peuvent être classés sous la dénomination «transmission WPT»? Quelles gammes de fréquences radioélectriques sont utilisées pour chaque catégorie d'application WPT?

2 Quelles sont les exigences techniques et opérationnelles propres à garantir la protection des services de radiocommunication contre les brouillages préjudiciables causés par la transmission WPT?

décide en outre, compte tenu des Rapports et des Recommandations existants énumérés au point 1 du *notant*

1 que les applications WPT et les caractéristiques techniques et opérationnelles des techniques WPT élaborées récemment devraient figurer dans des Rapports ou des Recommandations UIT-R existants ou nouveaux;

2 que les résultats des études additionnelles devraient être inclus dans des Rapports ou des Recommandations UIT-R existants ou nouveaux;

3 que les aspects techniques et opérationnels de la transmission WPT relatifs à la protection des services de radiocommunication devraient figurer dans des Rapports ou des Recommandations UIT-R;

¹ Rapport UIT-R SM.2303, Rapport UIT-R SM.2449, Rapport UIT-R SM.2451, Rapport UIT-R SM.2392, Recommandation UIT-R SM.2110 et Recommandation UIT-R SM.2129.

4 que les gammes de fréquences qui pourraient convenir pour l'exploitation harmonisée des systèmes WPT devraient être incluses dans des Recommandations UIT-R;

5 que ces études devraient être achevées en 2027.

Catégorie: S3
