Question UIT-R 243/1

Incidences de l'énergie[[1]](#footnote-1)1 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;

*g)* que, conformément aux numéros **15.12[[2]](#footnote-2)\*** et **15.13[[3]](#footnote-3)\*\*** 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

1Comment le développement et la multiplication des appareils électriques ou électroniques et des systèmes qui leur sont associés influent-ils sur lesniveaux 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 influeront-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?

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)

1. 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. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* 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. [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\* 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. [↑](#footnote-ref-3)