question uit-r 210-4/1[[1]](#footnote-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[[2]](#footnote-2)\*\*** du RR;

*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-R[[3]](#footnote-3) 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](https://www.itu.int/md/R16-WRC19-C-0237)),

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;

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

1. \* 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. [↑](#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.

 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-2)
3. 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. [↑](#footnote-ref-3)