|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT-24) New Delhi, 15-24 octobre 2024 | |  |
|  | | | |
|  | |  | |
| SÉANCE PLÉNIÈRE | | Addendum 20 au Document 37-F | |
|  | | 22 septembre 2024 | |
|  | | Original: anglais | |
|  | | | |
| Administrations des pays membres de la Télécommunauté Asie-Pacifique | | | |
| PROPOSITION DE MODIFICATION DE LA RÉSOLUTION 72 | | | |
|  | | | |
|  | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Résumé:** | On trouvera dans le présent document une proposition de modification de la Résolution 72 "Problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques". | |
| **Contact:** | M. Masanori Kondo  Sécrétaire général  de la Télécommunauté Asie‑Pacifique | Courriel: [aptwtsa@apt.int](mailto:aptwtsa@apt.int) |

Introduction

L'apparition de nouvelles technologies, de nouveaux dispositifs et de nouvelles stratégies de déploiement des réseaux suscite différents scénarios d'exposition aux champs électromagnétiques. Qu'il s'agisse de dispositifs portables, de stations de base à l'intérieur des bâtiments ou de fonctionnement dans les bandes d'ondes millimétriques, tous ces facteurs ont une incidence sur l'évaluation de l'exposition aux champs électromagnétiques. En outre, avec l'adoption à grande échelle des dispositifs radioélectriques, l'exposition globale cumulative aux champs électromagnétiques est aussi à prendre en compte. Les méthodes de mesure et d'évaluation doivent encore évoluer pour englober tous ces facteurs et également tirer parti de nouvelles technologies telles que l'IA, etc. afin de prédire des schémas et des modèles de l'exposition aux champs électromagnétiques à partir de différentes sources radioélectriques.

Par ailleurs, les surfaces intelligentes reconfigurables ont pour caractéristiques un faible coût, une faible complexité et un déploiement aisé. En créant un environnement sans fil intelligent et contrôlable, les surfaces intelligentes reconfigurables feront advenir un nouveau paradigme pour les réseaux de communication afin répondre aux besoins futurs des communications mobiles. L'exposition des personnes aux champs électromagnétiques des surfaces intelligentes reconfigurables devra également être évaluée.

En outre, la Conférence de plénipotentiaires (Bucarest 2022) a approuvé la Résolution 176 (Rév. Bucarest, 2022), "Problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques", qui consistait dans une mise à jour du contenu relatif aux champs électromagnétiques.

Compte tenu de ce qui précède, des modifications de la Résolution 72 de l'AMNT, "Problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques", sont proposées.

Proposition

Les Administrations membres de la Télécommunauté Asie-Pacifique proposent de modifier la Résolution 72, "Problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques".

MOD APT/37A20/1

RÉSOLUTION 72 (Rév. New Delhi, 2024)

Problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes   
aux champs électromagnétiques

(Johannesburg, 2008; Dubaï, 2012; Hammamet, 2016; Genève, 2022; New Delhi, 2024)

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (New Delhi, 2024),

rappelant

*a)* la Résolution 176 (Rév. Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires sur les problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques;

*b)* la Résolution 62 (Rév. Buenos Aires, 2017) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications sur les problèmes de mesure liés à l'évaluation et à la mesure de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques,

considérant

*a)* l'importance des télécommunications/technologies de l'information et de la communication (TIC) pour le progrès politique, économique, social et culturel;

*b)* que, dans le cadre des télécommunications/TIC au service de la réduction de la fracture numérique entre pays développés et pays en développement[[1]](#footnote-1)1, une partie importante de l'infrastructure nécessaire fait appel à différentes technologies hertziennes et à l'installation de stations de base, dans la mesure voulue, pour garantir la qualité de service;

*c)* qu'avec le progrès important des techniques de télécommunication, l'utilisation par les personnes d'équipements d'utilisateur des télécommunications s'est aussi beaucoup développée;

*d)* qu'il est nécessaire d'informer le public des niveaux des champs électromagnétiques produits par différentes sources radioélectriques et des limites d'exposition sûres à ces sources d'une manière scientifique et objective, à partir de mesures et d'autres méthodes normalisées, ainsi que des effets que pourrait avoir l'exposition aux champs électromagnétiques;

*e)* que de très nombreux travaux de recherche ont été réalisés sur les systèmes hertziens et les questions de santé, et que de nombreux comités d'experts indépendants ont examiné ces travaux;

*f)* que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dispose des connaissances et des compétences spécialisées dans le domaine de la santé lui permettant d'évaluer les incidences des ondes radioélectriques sur le corps humain;

*g)* que l'OMS préconise des limites d'exposition établies par des organisations internationales comme la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (CIPRNI);

*h)* que l'UIT travaille en étroite collaboration avec l'OMS sur des questions liées à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques;

*i)* que l'UIT dispose d'un mécanisme permettant de vérifier le respect des niveaux des signaux radioélectriques en calculant et mesurant le champ et la densité de puissance de ces signaux;

*j)* que le développement considérable de l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et le déploiement à grande échelle d'antennes de stations de base se sont traduits par une augmentation des sources d'émission de champs électromagnétiques dans une zone géographique donnée;

*k)* que les autorités de régulation de nombreux pays en développement doivent d'urgence disposer d'informations sur les méthodes d'évaluation et de mesure de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques radiofréquences, afin de mettre en place une réglementation nationale pour protéger les populations;

*l)* que la CIPRNI[[2]](#footnote-2)2, l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)[[3]](#footnote-3)3 et l'Organisation internationale de normalisation/la Commission électrotechnique internationale (ISO/CEI) ont élaboré des lignes directrices relatives aux limites d'exposition aux champs électromagnétiques et que de nombreuses administrations ont adopté une réglementation nationale sur la base de ces lignes directrices;

*m)* que la plupart des pays en développement ne disposent pas des outils nécessaires pour mesurer et évaluer les incidences des ondes radioélectriques sur le corps humain;

*n)* les Résolutions, Recommandations et rapports pertinents du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T), du Secteur des radiocommunications de l'UIT (UIT-R) et du Secteur du développement des télécommunications de l'UIT (UIT-D) relatifs à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques;

*o)* que les techniques de communication hertzienne évoluent constamment et que des travaux sont en cours au sein des Secteurs de l'UIT concernant ces évolutions ainsi que les aspects liés à l'exposition aux champs électromagnétiques et qu'il est important d'assurer une coordination et une collaboration actives entre les Secteurs et d'autres organisations spécialisées et expérimentées dans ce domaine, pour éviter tout chevauchement d'activité,

reconnaissant

*a)* les travaux consacrés par les commissions d'études de l'UIT‑R aux diagrammes de rayonnement d'antenne, à la propagation des ondes radioélectriques, à la compatibilité électromagnétique et à leurs aspects connexes, notamment à leurs méthodes de mesure;

*b)* les travaux consacrés par la Commission d'études 5 de l'UIT-T aux techniques de mesure et d'évaluation des ondes radioélectriques;

*c)* que la Commission d'études 5, en établissant des méthodes pour évaluer l'exposition des personnes à l'énergie radioélectrique, coopère avec de nombreuses organisations de normalisation participantes;

*d)* que la version numérique du Guide de l'UIT sur les champs électromagnétiques (EMF), qui existe aussi en ligne sous forme d'application pour téléphone mobile, est mise à jour à mesure que l'UIT ou l'OMS reçoivent des informations ou des résultats de travaux de recherche,

reconnaissant en outre

*a)* que certaines publications concernant les effets des champs électromagnétiques sur la santé sont de nature à semer le doute au sein des populations, ce qui accroît la perception des risques qu'ils comportent;

*b)* qu'en l'absence de réglementation et d'informations précises et complètes, les populations éprouvent des doutes concernant l'exposition à long terme aux champs électromagnétiques, en raison de leur perception des risques, et sont susceptibles de s'opposer à l'installation d'équipements radioélectriques dans leur environnement immédiat, en exigeant l'adoption par les collectivités locales de règlements restrictifs qui ont des incidences sur le déploiement des réseaux hertziens;

*c)* que la Commission d'études 5, en particulier, a élaboré des Recommandations sur les mesures techniques et la gestion de l'environnement des champs électromagnétiques, qui contribuent à réduire la perception des risques dans le grand public;

*d)* que l'élaboration de ces Recommandations a permis de réduire sensiblement le coût des équipements de mesure et d'exploiter les résultats par le biais de la communication au public;

*e)* que les équipements modernes utilisés pour la mesure de l'exposition des personnes à l'énergie radioélectrique sont coûteux;

*f)* que la mise en œuvre de telles mesures et évaluations est indispensable pour de nombreuses autorités de régulation, en particulier dans les pays en développement, afin de contrôler les limites d'exposition des personnes à l'énergie radioélectrique, et que ces autorités sont appelées à s'assurer du respect de ces limites avant d'accorder des licences pour différents services;

*g)* que l'évaluation des champs électromagnétiques émis est importante lors de la mise en œuvre des politiques dans certains pays;

*h)* qu'avec l'essor et l'adoption à grande échelle des technologies hertziennes (par exemple les stations de base à l'intérieur des bâtiments) et des dispositifs radioélectriques (par exemple les dispositifs portables), l'exposition ambiante ainsi que localisée aux champs électromagnétiques provenant de différents dispositifs simultanément doit être prise en considération,

notant

*a)* que d'autres organisations de normalisation nationales, régionales ou internationales mènent actuellement des activités liées à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques;

*b)* que les organismes de régulation de nombreux pays en développement doivent d'urgence obtenir des informations concernant les méthodes de mesure et d'évaluation des champs électromagnétiques, du point de vue de l'exposition des personnes à l'énergie radioélectrique, afin d'établir des réglementations nationales destinées à protéger les populations et l'environnement ou de les renforcer;

*c)* qu'il est essentiel que les parties prenantes collaborent entre elles, afin de sensibiliser suffisamment le public aux champs électromagnétiques et à la santé,

décide

d'inviter l'UIT-T, en particulier la Commission d'études 5, à développer et à poursuivre ses travaux et ses actions de soutien dans ce domaine, y compris mais non exclusivement:

i) en élaborant de nouveaux rapports et de nouvelles Recommandations, ou en mettant à jour les rapports et les Recommandations existants, compte tenu de l'évolution des technologies hertziennes ainsi que des progrès des méthodes de mesure et d'évaluation et des bonnes pratiques en la matière, en étroite coordination avec les autres Secteurs de l'UIT et les organisations compétentes spécialisées dans ce domaine;

ii) en élaborant des orientations à l'intention des organismes de réglementation concernant la formulation des dispositions réglementaires sur l'exposition aux champs électromagnétiques, y compris sur le taux d'absorption spécifique (DAS) et les méthodes de mesure et la vérification de la conformité à cet égard;

iii) en publiant et en diffusant ses rapports techniques et en élaborant des Recommandations UIT‑T pour traiter ces questions;

iv) en élaborant, en mettant en avant et en diffusant des ressources informatiques et de formation sur ce sujet lors de programmes de formation, d'ateliers, de forums et de séminaires organisés à l'intention des régulateurs, des opérateurs et des parties prenantes intéressées des pays en développement;

v) en étudiant l'évaluation de l'exposition aux champs électromagnétiques produits par des sources tant intentionnelles que non intentionnelles ou par des sources ambiantes (comme le transfert d'énergie sans fil) associées aux technologies nouvelles et émergentes, y compris les systèmes de surface intelligente reconfigurable, de l'Internet des objets et de Télécommunications mobiles internationales ainsi que les résultats des mesures, de l'évaluation, du suivi, du calcul et du bilan des effets sur les niveaux des champs électromagnétiques;

vi) en étudiant et élaborant des Recommandations et des Rapports sur l'exposition globale et simultanée aux champs électromagnétiques provenant d'appareils multiples fonctionnant à proximité immédiate du corps humain;

vii) en tirant parti de technologies émergentes comme l'intelligence artificielle pour modéliser et évaluer l'exposition aux champs électromagnétiques provenant de différentes sources en vue de simplifier les procédures de conformité;

viii) en continuant de coopérer, de collaborer et d'assurer la coordination avec d'autres organisations travaillant sur cette question telles que l'OMS, la CIPRNI, l'IEEE, l'ISO/CEI et d'autres organisations compétentes et de profiter de la synergie de ces travaux (CIPRNI, 2020; IEEE C95.1, 2019), notamment pour aider les pays en développement à établir des normes et à contrôler la conformité à ces normes, en particulier pour ce qui est des installations et des terminaux de télécommunication;

ix) en collaborant avec des experts du secteur des TIC, des membres de la communauté de chercheurs et d'autres parties prenantes concernées, afin d'étudier les aspects des champs électromagnétiques se rapportant aux télécommunications/TIC, y compris ceux qui se font jour, et éventuellement d'utiliser les technologies TIC émergentes pour étudier ces aspects;

x) en coopérant sur ces aspects avec les commissions d'études de l'UIT-R et la Commission d'études 2 de l'UIT-D dans le cadre de la mesure des champs électromagnétiques pour évaluer l'exposition des personnes et d'autres questions pertinentes;

xi) en travaillant en coordination et en coopération avec diverses organisations internationales spécialisées dans le domaine de la santé, des organismes de normalisation et des organisations reconnues par les institutions du système des Nations Unies s'occupant de l'harmonisation des lignes directrices relatives à l'exposition, afin d'élaborer des protocoles cohérents pour l'évaluation de l'exposition aux champs électromagnétiques radiofréquences,

charge le Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications, en étroite collaboration avec les Directeurs des deux autres Bureaux

dans les limites des ressources financières disponibles,

1 d'appuyer l'élaboration de rapports identifiant les besoins des pays en développement en ce qui concerne l'évaluation de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques et de soumettre ces rapports dès que possible à la Commission d'études 5 pour examen et suite à donner, conformément à son mandat;

2 de mettre à jour, à intervalles réguliers, le portail de l'UIT-T sur les activités relatives à l'exposition aux champs électromagnétiques, notamment, mais non exclusivement, le guide, l'application mobile correspondante, les liens vers les sites web, le portail mondial sur les TIC et l'environnement et les dépliants de l'UIT sur les champs électromagnétiques et d'y incorporer également, pour l'information du public, des définitions et d'autres renseignements utiles au sujet des champs électromagnétiques non ionisants, et une classification des équipements/sources en rapport avec les champs électromagnétiques non ionisants;

3 d'organiser dans les pays en développement des ateliers comportant des présentations et des formations sur les équipements utilisés pour l'évaluation de l'exposition des personnes à l'énergie radioélectrique, y compris le taux d'absorption spécifique;

4 de désigner des spécialistes dans le domaine de l'évaluation et de la mesure de l'exposition aux champs électromagnétiques, afin d'aider les pays en développement à concevoir leurs stratégies et leurs activités de normalisation en la matière;

5 de renforcer l'appui qu'il fournit aux pays en développement lorsqu'ils créent des centres nationaux ou régionaux équipés de bancs d'essai pour surveiller en permanence les niveaux d'exposition aux champs électromagnétiques, en particulier dans les zones qui peuvent susciter l'inquiétude du public, et de fournir en toute transparente les données au grand public en appliquant, entre autres, les modalités indiquées dans les Résolutions 44 (Rév. Genève, 2022) et 76 (Rév. Genève, 2022) de la présente Assemblée, ainsi que la Résolution 177 (Rév. Bucarest, 2022) de la Conférence de plénipotentiaires, dans le contexte de la création de centres de test régionaux;

6 d'inviter la Commission d'études 5 à travailler en coordination et en collaboration avec diverses organisations internationales comme l'OMS, la CIPRNI, la CEI, l'ISO, l'IEEE et d'autres organisations internationales ou régionales concernées, à participer au Projet "Champs électromagnétiques" mené par l'OMS en collaboration avec d'autres organisations internationales, afin d'encourager l'élaboration de normes internationales applicables à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, et à œuvrer à l'harmonisation des seuils d'exposition au niveau mondial et à l'élaboration de protocoles de mesure cohérents;

7 de présenter à la prochaine Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications un rapport sur les mesures prises en application de la présente Résolution;

8 d'aider la Secrétaire générale à élaborer un rapport sur la mise en œuvre de la Résolution 176 (Rév. Bucarest, 2022) de la Conférence de plénipotentiaires, sur les problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, en vue de sa soumission au Conseil de l'UIT à chaque session annuelle pour évaluation,

invite les États Membres et les Membres de Secteur

1 à contribuer activement aux travaux de la Commission d'études 5 en fournissant des informations pertinentes et dans les meilleurs délais pour aider les pays en développement à diffuser les informations et à résoudre les problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques produits par des sources intentionnelles et non intentionnelles;

2 à procéder à des examens périodiques, afin de veiller au respect des Recommandations et des lignes directrices UIT‑T relatives à l'exposition aux champs électromagnétiques;

3 à coopérer et à échanger des compétences spécialisées et des ressources entre pays développés et pays en développement, afin d'aider les administrations publiques, en particulier celles des pays en développement, à mettre en place un cadre réglementaire approprié pour protéger les personnes et l'environnement contre les rayonnements non ionisants par des sources intentionnelles et non intentionnelles ou à renforcer un tel cadre;

4 à encourager l'utilisation du Guide EMF de l'UIT pour la communication destinée à réduire les inquiétudes du public et des Recommandations UIT-T, en particulier les Recommandations de la série K et les Suppléments correspondants et le Guide EMF, également disponible en ligne sous forme d'application pour téléphone mobile, pour l'élaboration de normes nationales permettant de mesurer et d'évaluer les niveaux des champs électromagnétiques et à informer le public de la conformité à ces normes;

5 à mettre en œuvre des mécanismes de coopération au niveau sous-régional pour l'acquisition des équipements et autres outils connexes nécessaires à la mesure des champs électromagnétiques,

invite en outre les États Membres

1 à adopter les mesures appropriées figurant dans les Recommandations de l'UIT et les normes internationales pertinentes, pour garantir le respect des limites d'exposition visant à protéger la santé contre les effets néfastes de l'exposition aux champs électromagnétiques;

2 à encourager les Administrations à se conformer aux Lignes directrices de la CIPRNI de 2020 ou à la Norme IEEE 95.1 (2019);

3 à évaluer les incidences et les modifications éventuelles, conformément aux Recommandations de l'UIT et aux normes internationales pertinentes sur l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 1 Les pays en développement comprennent aussi les pays les moins avancés, les petits États insulaires en développement, les pays en développement sans littoral et les pays dont l'économie est en transition. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 Lignes directrices de la CIPRNI sur les limites d'exposition aux champs électromagnétiques, (entre 100 kHz et 300 GHz), 2020. [↑](#footnote-ref-2)
3. 3 Norme IEEE C95.1™-2019, Norme de l'IEEE relative aux niveaux de sécurité pour ce qui est de l'exposition des personnes aux champs électriques, magnétiques et électromagnétiques entre 0 Hz et 300 GHz. [↑](#footnote-ref-3)