Question UIT-R 259/7

Applications de référence de temps et définition de la seconde[[1]](#footnote-1)

(2021)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

*a)* que les étalons de fréquence optiques mis au point récemment peuvent améliorer sensiblement la précision et l'exactitude fournies par les dispositifs de temps et de fréquence;

*b)* que ces fréquences optiques peuvent être utilisées comme étalons de fréquence avec une amélioration de plusieurs ordres de grandeur de la précision et de l'exactitude par rapport à la seconde actuelle du Système international d'unités (SI), basée sur la fréquence de transition hyperfine du césium;

*c)* que le Groupe de travail mixte sur les étalons de fréquence (WGFS) du Comité consultatif des longueurs (CCL) et du Comité consultatif du temps et des fréquences (CCTF), conjointement avec le Bureau international des poids et mesures (BIPM), tient à jour une liste de valeurs recommandées pour les fréquences et les longueurs d'onde pour certaines applications, parmi lesquelles figurent la réalisation pratique de la définition du mètre et les représentations secondaires de la seconde;

*d)* que le CCTF œuvre à l'élaboration d'une feuille de route relative à une redéfinition éventuelle de la seconde du SI en termes de fréquences optiques, qui sera présentée à la Conférence générale des poids et mesures (CGPM), laquelle pourrait envisager cette redéfinition lors d'une prochaine réunion;

*e)* que la définition de la seconde aura peut-être des incidences pour de nombreux systèmes de navigation, industriels, financiers et de télécommunication,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

1 Quels sont les différents aspects d'une éventuelle redéfinition de la seconde du SI s'agissant des incidences et des applications dans le domaine des radiocommunications et dans d'autres domaines intéressant l'UIT?

2 Quelles modifications faudra-t-il peut-être apporter aux documents actuels de l'UIT-R concernant les systèmes de radiocommunication si/quand la seconde du SI est/sera redéfinie?

décide en outre

1 que les résultats des études susmentionnées devront être inclus dans des rapports de l'UIT‑R;

2 que les études susmentionnées devront être achevées en 2027.

Catégorie: S2

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

1. La présente Question devrait être portée à l'attention du Secteur de la normalisation des télécommunications et du Secteur du développement des télécommunications de l'UIT. [↑](#footnote-ref-1)