

# EXPOSITION AUX ONDES RADIO

FICHE  
N°2.1

## Les seuils de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

Les ondes radio sont indispensables à plusieurs services : radio, télévision, téléphonie mobile, connexions wifi, portiques antivol, télécommandes...  
Mais l'exposition aux ondes radio peut susciter des inquiétudes, voire des oppositions. Les seuils et les niveaux d'exposition deviennent alors un sujet central dans le débat. Différents chiffres sont invoqués, mais plusieurs éléments du débat sont souvent occultés, en particulier sur les seuils OMS qui sont les seuils en vigueur en France<sup>1</sup>.

### LES SEUILS RECOMMANDÉS PAR L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ASSURENT LA PROTECTION DE LA SANTÉ.

L'OMS recommande aux États d'appliquer les seuils d'exposition aux ondes radio qui ont été établis par l'ICNIRP (Commission Internationale de Protection contre les Rayonnements Non-Ionisants) et par l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)<sup>2</sup>.

- **Les seuils OMS sont régulièrement évalués. Ils sont confirmés par les avis les plus récents des autorités sanitaires.**  
« [Ils] sont fondés sur les meilleures connaissances scientifiques. » - [www.radiofrquences.gouv.fr](http://www.radiofrquences.gouv.fr)  
« [Ils] reposent sur une évaluation approfondie des connaissances scientifiques disponibles. »  
- OMS, aide-mémoire n°193, juin 2011  
En 2009, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES, ex-AFSSSET) et le comité scientifique de l'Union Européenne (SCENIHR) ont, tous deux, **conclu qu'il n'existait aucune raison scientifique de modifier ces seuils**. En avril 2012, dans l'avis sanitaire le plus récent à date, la Health Protection Agency (HPA) du Royaume-Uni a également confirmé les seuils OMS.
- **Les seuils OMS sont 50 fois inférieurs au niveau d'exposition à partir duquel le premier effet sanitaire est établi scientifiquement. Ce premier effet est une élévation de 1°C de la température corporelle.**  
« La communauté scientifique considère que les seuls effets sanitaires avérés des radiofréquences sont des effets thermiques à court terme (échauffement des tissus). » - [www.radiofrquences.gouv.fr](http://www.radiofrquences.gouv.fr)
- **Les seuils OMS sont exprimés en watt par kilogramme (W/kg). Ils différencient deux conditions d'exposition aux ondes radio.**



**EXPOSITION  
AMBIANTE  
(CORPS ENTIER)  
SEUIL : 0,08 W/kg**



- **Les seuils OMS sont en vigueur en France, dans 18 autres pays de l'Union Européenne et dans de nombreux pays des autres continents.**

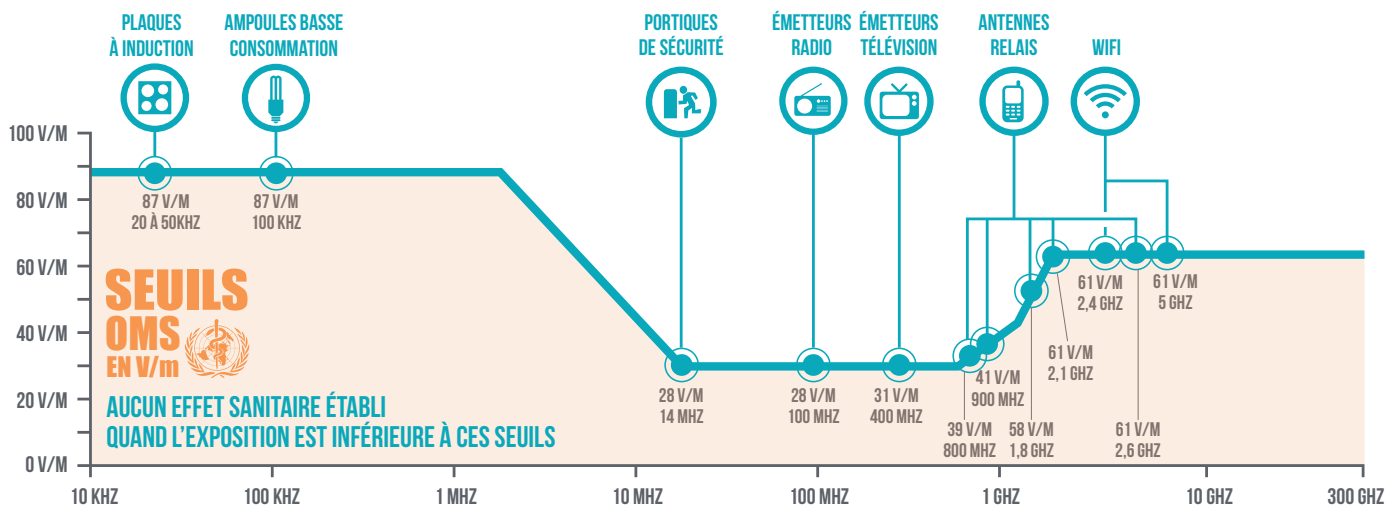
<sup>1</sup> Décret n°2002-775 du 3 mai 2002 relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques

<sup>2</sup> Les seuils établis par ces deux organismes sont proches les uns des autres. Les chiffres indiqués dans les fiches de la Fédération Française des Télécoms sont les chiffres ICNIRP recommandés par le Conseil de l'Union Européenne et en vigueur en France.

## Les seuils de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

LES SEUILS OMS S'APPLIQUENT À TOUS LES APPAREILS ET SERVICES ÉMETTANT DES ONDES RADIO - ET PAS UNIQUEMENT À LA TÉLÉPHONIE MOBILE.

Les niveaux en W/kg correspondent à la puissance absorbée par le corps humain et sont donc à mesurer à l'intérieur du corps humain. Leur mesure nécessite une instrumentation lourde qui se trouve uniquement en laboratoire. Pour cette raison, l'OMS recommande également des seuils en Volt par mètre (V/m) qui sont plus simples à mesurer et qui peuvent être mesurés dans l'air en tout lieu. **Les seuils en V/m garantissent que le seuil de 0,08 W/kg n'est jamais dépassé. Ces seuils en V/m dépendent de la fréquence utilisée. Ils ont, tous, le même fondement scientifique et sanitaire.**



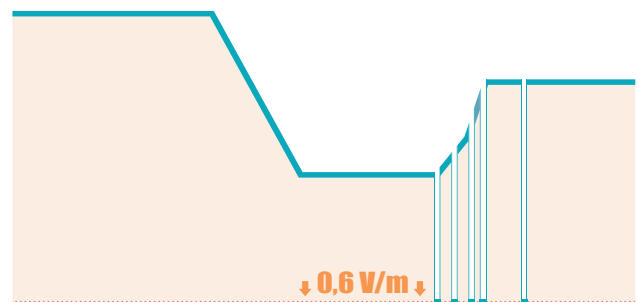
### Doit-on passer à un seul seuil de 0,6 V/m ?

**Le chiffre de 0,6 V/m n'est recommandé par aucune autorité sanitaire au monde. Il est sans fondement scientifique, comme l'a indiqué l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES, ex-AFSSSET) dans son rapport de 2009.**

**Ce chiffre n'est en vigueur et n'a été en vigueur dans aucun pays et dans aucune ville au monde.**

En particulier, il n'y a jamais eu de seuil réglementaire à 0,6 V/m à Salzbourg ou à Valence.

Enfin, un seuil à 0,6 V/m entrainerait de fortes pertes de couverture, en particulier à l'intérieur des bâtiments (jusqu'à 80% de pertes à Paris 14<sup>ème</sup>), comme l'ont montré les travaux du Grenelle des Ondes en 2011.



**Il n'y aurait aucune rigueur scientifique à modifier les seuils pour les antennes-relais et à ne pas le faire pour les autres services et sources d'ondes radio.**

📄 TÉLÉCHARGER TOUTES LES FICHES PÉDAGOGIQUES SUR LE SITE DE LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DES TÉLÉCOMS : <http://www.fftelecoms.org>

📍 POUR PLUS D'INFORMATION SUR LA RÉGLEMENTATION ET SUR L'EXPOSITION AUX ONDES RADIO : Organisation Mondiale de la Santé : [www.who.int/peh-emf/fr/index.html](http://www.who.int/peh-emf/fr/index.html) - Portail d'information de l'État : [www.radiofrequences.gouv.fr](http://www.radiofrequences.gouv.fr) - Agence Nationale de Sécurité Sanitaire : [www.anses.fr](http://www.anses.fr)