

REPERES & LIMITES DES DIVERS RAYONNEMENTS ELECTROMAGNETIQUES

Quelques normes existantes & des recommandations de scientifiques

Indications de seuils à ne pas dépasser pour la population, d'autres indications sont donnés en milieux professionnel avec des temps maximum d'expositions. Mais constatons les énormes écarts entre les diverses références officielles.

Les seuils indiqués par CENELEC et repris par la commission Européenne (Lobbying, influences & business) sont dénoncés par les scientifiques spécialisés, ces seuils indiquent des expositions pour des durées limitées, et non pas de valeur sanitaire pour des expositions a longs termes.

Pour l'exposition aux rayonnements du courant électrique, soit de la fréquence 50 ou 60 Hz.

Référénts officiels & recommandations de scientifiques	Champ électrique 50 Hz En Volts par mètre (V/m) ou kV/m. (ne pas confondre avec le champ électrique des hyperfréquences)	Champ magnétique 50 Hz En Ampère par mètre (A/m) ou en millième de Gauss (mG) ou en nano et micro Tesla (nT) (μT)
Standard en construction biologique (Allemagne, SBM 2003 : Standard der Baubiologischen Messtechnik) Zone de repos :	< 1 V/m	< 16 mA/m (0,2 mG) (20 nT)
Scientifiques indépendants : - Roger SANTINI (France 1995) - Pierre LE RUZ (France 1995) - Jean- Marie DANZE (Belgique 1995)	Zone de repos : 5 V/m Autres zones : 10 V/m	Zone de repos : 0,04 A/m (0,5 mG) (50 nT) Autres zones : 0,16 A/m (2 mG) (200 nT)
- 1999 en SUEDE (norme TCO 99) Ecrans d'ordinateurs. maximum à 30 cm devant & 50 cm sur les autres cotés	10 V/m	0,16 A/m (2 mG) (200 nT)
- USA dès 1995, un comité du NCRP : National Council Radiation Protection Board recommandait pour les hôpitaux, écoles et résidences : (indications qui ne devaient pas être rendues public et qui n'ont pas été entérinées...)	10 V/m	Limites 0,16 à 0,8 A/m 2 à 10 mG. 200 nT à 1 μT
- CENELEC en 1995 (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique) - Commission européenne (1999)	5 000 V/m Soit : 5 K V/m	80 A/m (1000 mG soit 1 Gauss) (100 μT soit 0,1 mT)

Pour l'exposition aux hyperfréquences en particulier de 300 MHz à 300 GHz,

Soit des longueurs d'onde de 1 m à 1 mm (Téléphonie mobile & sans fil, radio- TV, etc)

Plus la fréquence croit plus le rayonnement est chargé en énergie (attention aux indications en champ électrique : V/m, suivant les fréquences)

Référénts officiels & recommandations de scientifiques	Champ électrique en Volts par mètre (V/m)	Densité de puissance En Watt par mètre carré (W/m ²) ou sous multiples		
		W/m ² Watt par mètre ²	μW/cm ² micro watt par cm ²	μW/m ² micro watt par mètre ²
Standard en construction biologique (Allemagne, SBM 2003) pour zone de repos	0,006	0,0 000 001	0,0 000 1	0,1
Le département de la santé publique de Salzburg (Autriche, depuis février 2002) qui recommande comme valeur limite à l'intérieur des bâtiments : Et à l'extérieur :	0,02	0,000 001	0,000 1	1
	0,06	0,000 01	0,001	10
Scientifiques indépendants : Neil CHERRY (Nouvelle-Zélande 1999), objectif 2010 G.J. HYLAND (United Kingdom 1999) Von Klitzing, Medical University à Luebeck	0,06 à 0,09	0,000 01 à 0,000 02	0,001 à 0,002	10 à 21,5
	0,6 à 0,06	0,001 à 0,000 01	0,1 à 0,001	1 000 à 10
CSIF-CEM : Comité Scientifique sur les Champs ElectroMagnétiques, Mars 2003 Bioinitiative , à l'intérieur des bâtiments (toutes HF)	0,2	0,001	0,01	100
Région Toscane (Italie 2001)	0,5	0,0007	0,07	700
- Canton de Salzburg (Autriche, 2000) - Neil CHERRY (Nouvelle-Zélande, dès 1996) - Roger SANTINI (France, dès 1998) Bioinitiative , pour les ondes pulsées en extérieur :	0,6	0,001	0,1	1 000
	Directive Européenne (cem appareils électroniques) Région wallonne (2000), Luxembourg (2000)	3	0,0238	2,38
- CENELEC en 1995, par période de 6 mn (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique) - Commission européenne (1999)- Allemagne & France (1999) Pour les effets thermiques.	900 MHz : 41,2	4,5	450	4 500 000
	1,8 GHz : 58,25	9	900	9 000 000