

HECTOR SARL
22 A rue Claire Oster
57200 Sarreguemines
www.hector.fr

Législation et normes

En France, comme dans la plupart des pays, les normes officielles applicables sont données par le « guide provisoire pour l'établissement de limites d'exposition aux champs électromagnétiques aux fréquences de 50/60 hertz », publié par la commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP).

Ces valeurs limites ont été établies en fonction des effets immédiats que peuvent avoir sur l'être humain les courants induits dans l'organisme par les champs électriques ou magnétiques. Elles sont de 5000V/m pour le champ électrique et de 1000 milligauss (100 microteslas) pour le champ magnétique. Il est bien précisé, dans le guide, qu'elles ne sont pas adaptées aux expositions de longue durée. Mais, comme c'est la seule norme officielle en France, c'est celle qui s'applique.

Or, d'après des études épidémiologiques, des risques sérieux peuvent apparaître à partir de 2mG, c'est-à-dire à un seuil 500 fois plus bas que la limite indiquée ci-dessus.

Quelques pays prennent ce seuil de 2 mG comme référence pour établir des normes, recommandations ou des conseils.

Le tableau ci-dessous résume la prise en compte de l'avis de l'ICNIRP et du Conseil de l'Union Européenne en terme d'exposition de la population.

Pays moins exigeants	Même valeurs	Pays plus exigeants
Pays bas	France	Suisse
USA	Allemagne	Italie
....	Autriche
	Hongrie	
	

Champs magnétique (val. Moyenne) – 16.6Hz à 50Hz

Idéal	= 0 nT(nanotesla) = 0 mG
Bien	= < 20 nT = 0.2 mG
Norme	= < 200 nT = 2 mG (norme suisse 100'000 nT)
Santé	= 500 nT = 5 mG

Champ électrique - 16.6Hz à 50Hz

Idéal	= < 100 mV/m (millivolts par mètre)
Bien	= < 1V/m (volts par mètre)
Norme	= < 5 V/m (norme suisse 5'000V/m)
Santé	= 50 V/m

**Mesure effectuée sur une ampoule Lumbio de 23 watts
Avec un appareil GENITRON kombitest E/M field probe**

Champ magnétique

1 ^{ère} mesure à 15 cm du culot	28 nT = 0.28 mG
2 ^{ème} mesure à 30 cm du culot	8 nT = 0.08 mG
3 ^{ème} mesure à 80 cm du culot	1 nT = 0.01 mG

Champ électrique

1 ^{ère} mesure à 40 cm	60V/m
2 ^{ème} mesure à 80 cm	10/12V/m