

Extrait du La clef des champs électromagnétiques - RTE

<http://clefdeschamps.info/J-habite-pres-d-une-ligne-haute>

L'ESSENTIEL

J'habite près d'une ligne haute tension, dois-je prendre des précautions particulières ?

- Fiches thématiques - L'essentiel - Et pour moi ? -

Date de mise en ligne : jeudi 5 mai 2011





Description :

Non, car le respect des [valeurs recommandées](#) garantit que l'on soit protégé contre tous les risques avérés. On peut rajouter qu'en 30 ans de recherches, aucune étude n'a pu apporter la preuve d'un effet sur la santé aux niveaux d'exposition que l'on rencontre au voisinage d'une ligne à haute tension.

La clef des champs électromagnétiques - RTE

A quelques dizaines de mètres d'une ligne haute tension : des champs magnétiques faibles





Rappelons que **le seuil limite d'exposition à un champ magnétique est de 100 microteslas (μT) en France**, comme dans la plupart des pays européens. Sous une ligne électrique très haute tension à 400 000 volts - les équipements les plus puissants, assez rares et qui ne traversent pas les agglomérations - le champ moyen est de l'ordre de $6 \mu\text{T}$. De plus, il décroît très rapidement avec la distance pour tomber à moins de $2 \mu\text{T}$ à 30 mètres de la ligne, puis à moins de $0,2 \mu\text{T}$ à 100 mètres. Ces valeurs sont donc faibles au regard de la réglementation, mais également inférieures à celles que génèrent localement de nombreux appareils domestiques. A titre indicatif, si un téléviseur ne génère qu'un champ d'environ $2 \mu\text{T}$, celui que crée un rasoir électrique peut atteindre jusqu'à $500 \mu\text{T}$.

CHAMPS MAGNÉTIQUES PRÈS DES LIGNES (en μT)				
	Tension de la ligne	Sous la ligne	A 30 mètres*	A 100 mètres*
	400 000 V type simple	6	1,6	0,16
	225 000 V	3,2	0,5	0,05
	90 000 V	5,1	0,4	0,04
	63 000 V	3,5	0,3	0,03

* Les chiffres indiqués concernent des lignes à simple circuit. Pour les lignes doubles, ces valeurs restent vraies, à la condition toutefois de décaler la référence de distance d'environ 15 m en 400 kV et 10 m en 225 kV.

Les champs électriques générés par les lignes haute tension sont arrêtés par les obstacles physiques

Pour les champs électriques, le seuil limite d'exposition a été fixé à 5 000 volts par mètre (V/m). A la verticale exacte d'une ligne très haute tension 400 000 volts, la valeur du champ électrique est de 4 400 V/m. A 30 mètres, il est de 1 100 V/m et à 100 mètres de 40 V/m. Par ailleurs, ces champs sont largement atténués par le moindre obstacle physique, même faiblement conducteur, en particulier les matériaux de construction.

CHAMPS ÉLECTRIQUES PRÈS DES LIGNES (en V/m)				
	Tension de la ligne	Sous la ligne	A 30 mètres*	A 100 mètres*
	400 000 V type simple	4420	1164	40
	225 000 V	1568	206	8
	90 000 V	806	60	3
	63 000 V	506	41	2

* Les chiffres indiqués concernent des lignes à simple circuit. Pour les lignes doubles, ces valeurs restent vraies, à la condition toutefois de décaler la référence de distance d'environ 15 m en 400 kV et 10 m en 225 kV.

Et pour les porteurs de cardio stimulateurs ? Les études réalisées en laboratoire et sur volontaires humains montrent que dans les conditions d'expositions correspondant à celles rencontrées dans les lieux publics, le risque de dysfonctionnement est quasiment nul. De même, à ce jour, aucun cas de [dysfonctionnement de stimulateur cardiaque](#) au voisinage d'un ouvrage à haute tension n'a été porté à la connaissance de RTE.