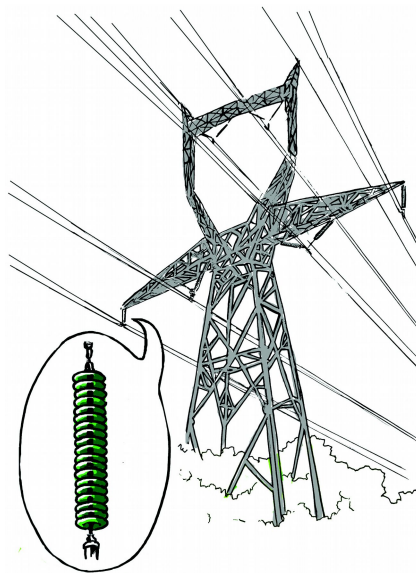


Enregistrement de l'intensité du champ magnétique 50 Hz rayonné par une ligne à haute tension de 400 000 volts sur 24H

Réalisé par David BRUNO www.ondes-expertise.com

Auteur du livre: Comment se protéger des ondes électromagnétiques "guide complet"

Droits de propriété : l'ensemble des textes et graphismes présents sur le site www.ondes-expertise.com sont la propriété exclusive de David BRUNO. Aucune exploitation, utilisation, modification, reproduction (totale ou partielle) diffusion ou rediffusion ne peut être faite sans l'accord de David BRUNO conformément à l'article L.122-4 du Code de la propriété intellectuelle



- > Les lignes à haute tension de 400 000 V sont fortement émettrices de champ électrique mais surtout de champ magnétique.
- > Le champ magnétique de 50 Hz rayonné est proportionnel à la consommation de courant électrique sur la ligne.
- > Le champ magnétique très intense des lignes à haute tension et en particulier celle de 400 000 V s'explique par la distance très importante (plusieurs mètres) entre les différents conducteurs.

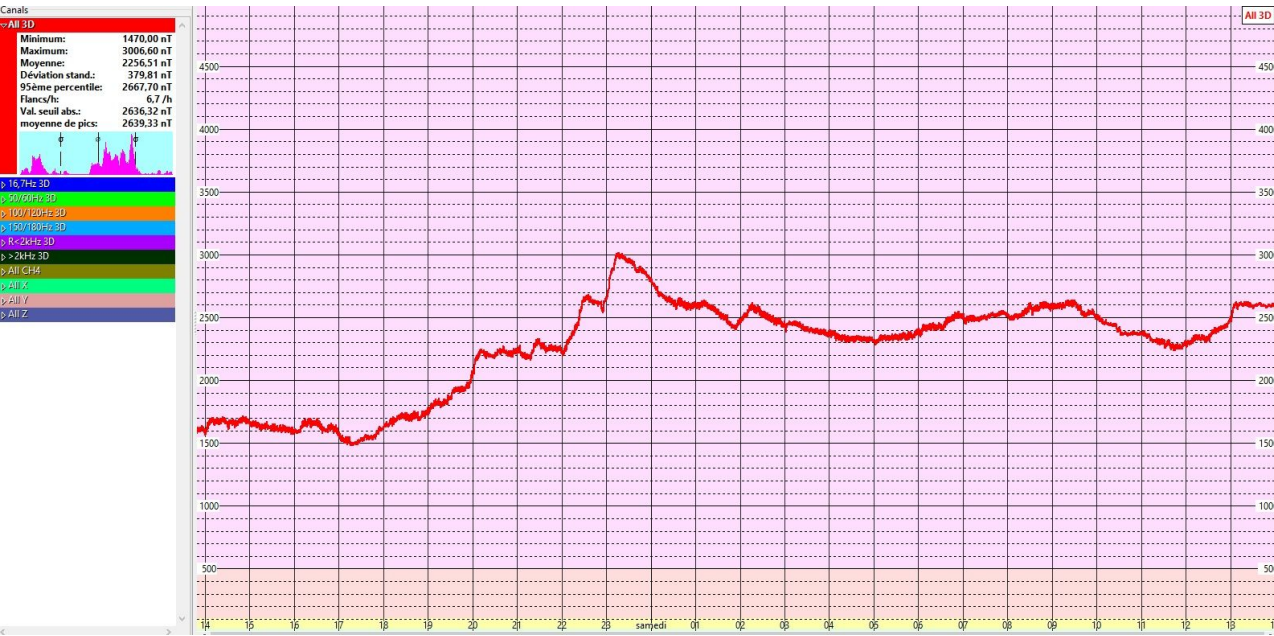
La puissance du champ magnétique dégagée est donc variable en fonction des périodes de l'année.

En effet, plus la demande en électricité est importante (en courant électrique), plus le champ magnétique est important. Le cas le plus critique concerne donc les périodes de grand froid en hiver mais aussi l'été lors des périodes de canicule (climatisations).

Enregistrement à l'aide du NFA1000 de gigahertz en période d'hiver et de grand froid (février 2018) à 20m de la ligne 400 000 V

Moyenne : 2256 nT sur 24H

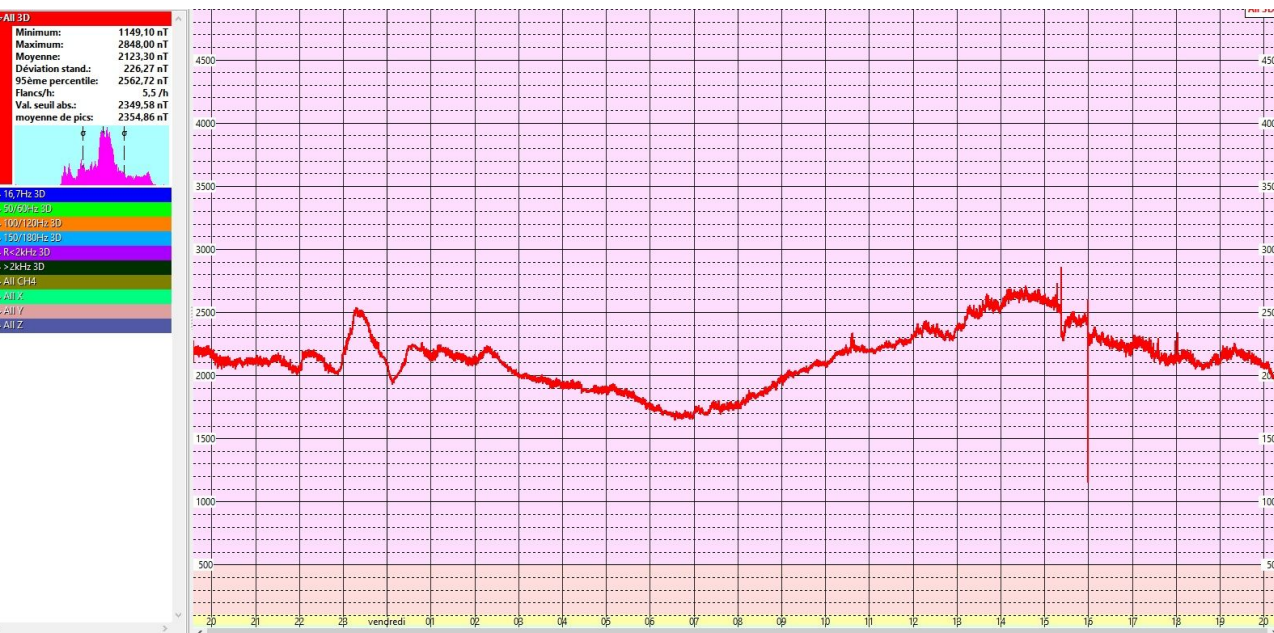
La norme bioinitiative préconise 50 nT maximum d'exposition permanente dans l'habitat



Enregistrement à l'aide du NFA1000 de gigahertz en période d'été en pleine canicule (3 août 2018) à 20m de la ligne 400 000 V

Moyenne : 2123 nT sur 24H

La norme bioinitiative préconise 50 nT maximum d'exposition permanente dans l'habitat



Le champ magnétique mesuré dépend directement du courant consommé sur la ligne

On peut constater d'après les 2 enregistrements une consommation de courant quasiment identique l'été en période de canicule et l'hiver en période de grand froid
L'exposition au champ magnétique de 50Hz des riverains des lignes à haute tension est maximum à ces périodes de l'année

Un pic de consommation électrique est constaté à partir de 23H (déclenchement des contacteurs jour/nuit heure creuses heures pleines pour la mise en route des chauffe-eau, lave-vaisselles, machines à laver...)

Comment se protéger du champ magnétique permanent ?

LES SOLUTIONS DE BLINDAGE CONTRE LE CHAMP MAGNÉTIQUE

Les murs d'une maison n'arrêtent pas le champ magnétique de 50 Hz (aucune atténuation)

Dans une maison individuelle, la mise en place de plaques de blindage contre les champs magnétiques est une solution coûteuse et peu efficace (atténuation limitée) pour lutter contre le champ magnétique d'une ligne à haute tension.

L'éloignement est la seule protection possible contre le champ magnétique. Il est conseillé d'habiter au minimum à 400 m d'une ligne à haute tension de 400 000 V pour être exposé de manière permanente sous des valeurs-seuils raisonnables (sous la norme préconisée par bioinitiative 2012). La norme bioinitiative préconise 50 nT maximum d'exposition permanente dans l'habitat.