

ECLAIRAGE A PROPOS DES CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES



Complément d'informations suite à l'atelier environnement qui s'est déroulé le mardi 10 octobre 2023 dans le cadre de la concertation préalable du public sur le projet HoloSolis.

Département : Moselle (57)

Région : Grand Est

Centre Développement & Ingénierie Nancy
Service Concertation Environnement
8, Rue de Versigny
54600 Villers-Lès-Nancy

Date : 12/10/2023

Dans le cadre de sa mission de service public, RTE devrait raccorder l'usine d'HoloSolis au réseau électrique par l'intermédiaire d'une liaison souterraine à 225 000 volts. RTE participe à ce titre à la concertation préalable du public sur le projet.

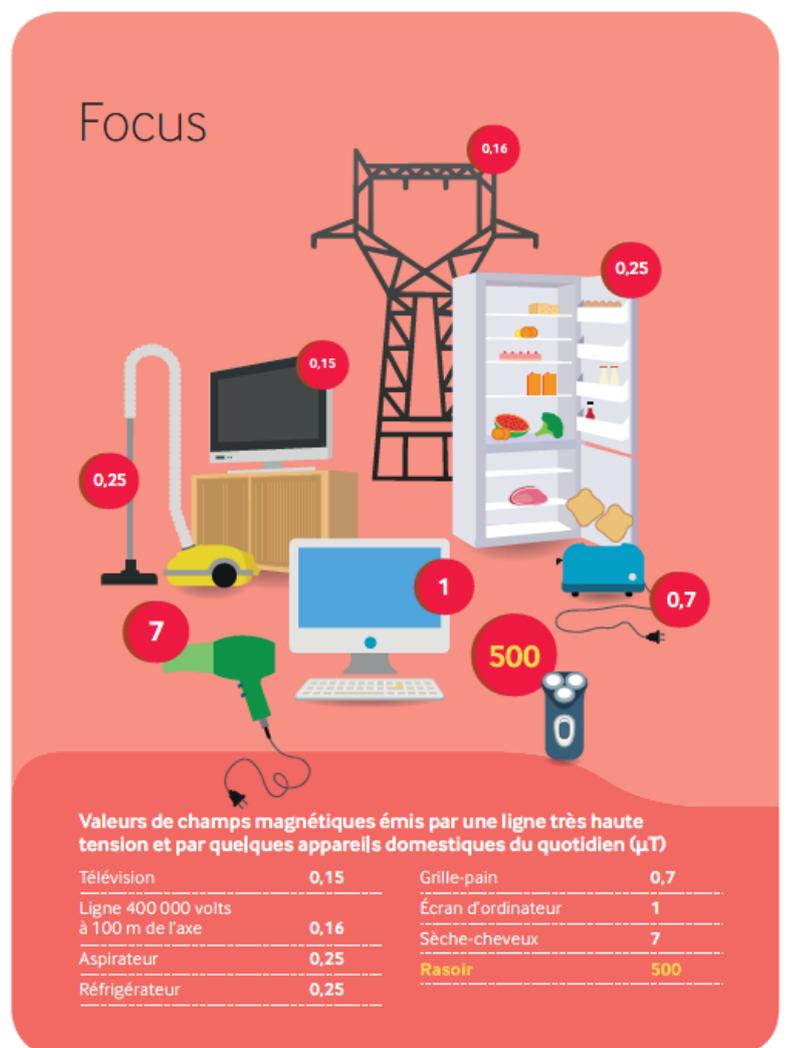
La question des effets potentiels des champs électromagnétiques (CEM) basse fréquence associés aux liaisons électriques a suscité des interrogations lors de l'atelier environnement qui s'est déroulé le mardi 10 octobre 2023. A la demande des garants de la concertation désignés par la CNDP, RTE a élaboré cette note qui apporte un complément d'information sur ce point.

Précisions concernant les champs électromagnétiques

Rappelons tout d'abord que le sujet des champs électriques se situe hors-champ de ce complément. En effet, pour une liaison souterraine le champ électrique reste circonscrit dans le câble du fait de la présence d'un écran métallique périphérique intégré par conception.

Concernant les champs magnétiques qui se mesurent en micro-Tesla (μT), ils sont présents partout dans notre environnement comme le montre l'illustration ci-contre.

Toutes les installations RTE situées dans des endroits accessibles au public présentent des valeurs de champs magnétiques nettement en deçà des seuils définis par la loi¹ (100 μT) conformément aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).



¹ En effet, la France a transposé la recommandation européenne du 12 juillet 1999 en matière de limitation des expositions du public aux champs électromagnétiques par un arrêté technique du 17 mai 2001 applicable aux réseaux de distribution. Dans ce dernier, l'article 12 bis fixe le seuil maximal de 100 μT pour le champ magnétique.

Précisions concernant la position de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES)

Au sujet des effets des champs magnétiques sur la santé, toutes les autorités sanitaires (nationales, européennes et mondiales) - y compris l'ANSES - s'accordent aujourd'hui sur un point : aucun effet sur la santé n'a été démontré. Cela signifie, qu'aucun lien de cause à effet n'a pu être établi entre l'exposition aux champs magnétiques et d'éventuels problèmes de santé.

Bien qu'aucun lien sur la santé ne soit avéré, l'ANSES, dans son rapport de 2019, propose une série de recommandations en application du principe de précaution.

RTE s'associe à ces mesures et rappelle qu'elles ont pour but, notamment, de mieux informer la population. Elles ne sont en revanche pas justifiées par l'existence d'un risque avéré.

100 μT ou 0,4 μT ? Eclairage

Citée dans certaines littératures épidémiologiques, dont le rapport de l'ANSES 2019, la valeur de 0,4 μT est un seuil qui permet de classer, au sein de la population étudiée, les sujets « exposés » et « non exposés ». Il s'agit d'une classification empirique, sans lien avec des effets biologiques établis. Autrement dit, cette valeur n'est pas un seuil de protection contrairement au seuil réglementaire de protection de 100 μT , qui est une limite d'exposition définie à partir d'effets établis.

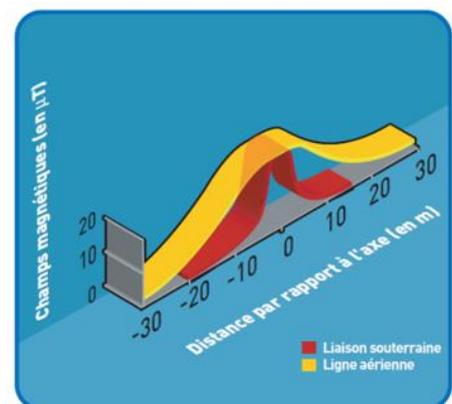
Ainsi, la valeur de 0,4 μT n'est préconisée par aucun comité d'expert comme limite d'exposition.

De son côté, la limite réglementaire de 100 μT reste une valeur parfaitement cohérente avec les connaissances scientifiques les plus récentes concernant les CEM basse fréquence.

Ce qu'il faut savoir : La valeur du champ magnétique diminue fortement avec la distance

La valeur du champ magnétique à l'aplomb (c'est-à-dire directement au-dessus) de la future liaison souterraine 225 000 volts qui permettra de raccorder l'usine HoloSolis devrait être située entre 10 et 15 μT . A 10 m, la valeur constatée serait de l'ordre de 0.6 à 0.8 μT . Enfin à 100 m, cette valeur devrait être inférieure à 0.01 μT .

En effet, les champs magnétiques diminuent très fortement avec la distance comme le montre le schéma ci-contre.



Pour aller plus loin :

RTE en tant qu'entreprise chargée d'une mission de service public a pleinement conscience des interrogations de nos concitoyens sur le sujet des champs électromagnétiques et tente d'y répondre le mieux possible.

Pour plus d'informations, vous avez la possibilité de vous renseigner sur le site internet ci-contre : [Champs électromagnétique - La Clef des Champs, un site de RTE](#). Vous trouverez également plusieurs vidéos pédagogiques qui vous permettront de mieux comprendre ce que sont les champs magnétiques à l'aide du lien suivant : [Vidéos pédagogiques sur les CEM](#)