



# Comment se protéger des ondes électromagnétiques de basses fréquences du réseau électrique 220V 50Hz ?

Il faudra tout d'abord mesurer ces champs électriques et magnétiques avec du matériel électronique. Ces mesures peuvent être effectuées par un géobiologue compétent dans ces techniques et utilisant du matériel de mesure professionnel. Toutefois, vous pouvez faire une première évaluation de votre exposition aux pollutions électromagnétiques produites par l'électricité, les appareils électriques, mais aussi par les antennes et les technologies sans fil avec un simple détecteur de seuil.

**I**l existe pour le particulier le ESI 24 d'usage simple : il vous permettra, à travers une détection acoustique et visuelle, de vérifier les seuils biologiques acceptables.

Les pièces les plus importantes à vérifier dans un premier temps sont les chambres à coucher, salon, poste de travail, les pièces où vous restez le plus longtemps sur place.

Une fois les mesures effectuées et si celles-ci se retrouvent dans le faiblement significatif ou plus haut (voir normes Baubiologie), il y aura lieu d'investiguer sur l'origine de ces champs électromagnétiques. Vous pourrez retrouver ces normes sur le site [www.alphaforme.be](http://www.alphaforme.be) dans la rubrique Géobiologie - Baubiologie.

## Dans une zone de repos comme la chambre, d'où peuvent venir les champs électriques ?

Cela peut être dû au radio réveil, lampe de chevet, rallonge avec ou sans multiprises, chargeur de smartphone ou GSM, ou tout autre appareil branché sur le secteur 220V 50Hz.

À 20 centimètres d'une lampe de chevet en plastique, bois, verre sans raccordement à la terre, vous pouvez mesurer de 30 à 130 V/m.

Vous pouvez également avoir un champ électrique provenant d'un câble qui passe dans le mur à la tête de lit, ou d'un

câble passant dans le sol en dessous du lit... etc.

Les champs électriques peuvent se propager en fonction de leur intensité sur plusieurs mètres. Attention ! Le bois est isolant en partie du courant électrique, mais pas du champ électrique...



■ Radios Réveil solaire ou à piles

Pour le radio-réveil, le mieux est de l'éloigner, le mettre éventuellement sur un meuble à au moins deux mètres ou acquérir un réveil fonctionnant sur piles.

## Existe-t-il des équipements avec pas ou peu de champs électriques ?

Oui, vous trouverez ci-dessous quelques équipements spécialement fabriqués pour atténuer très fortement les champs électriques.

Attention ! Avant d'utiliser ce type de matériel, vous devez



■ ESI 24

vérifier que vos prises sont équipées d'une terre fonctionnelle. Le RGIE (Règlement Général sur les Installations Électriques) impose une résistance de terre de 30Ω. En géobiologie, nous recommandons une résistance de terre de 10Ω, plus efficace pour évacuer le champ électrique des équipements raccordés à la terre.

Les lampes de table à abat-jour blindés sont destinées à



■ Lampe de chevet blindée

diminuer de manière importante les champs électriques et magnétiques alternatifs de basses fréquences 50 Hz.



Elles sont équipées d'un câble blindé, d'un interrupteur bipolaire et d'une spirale entourant l'ampoule pour absorber le champ électrique résiduel.

Différents modèles et couleurs existent.

Si vous devez absolument utiliser une rallonge ou une multiprise qui passent près de votre lit, utilisez une multiprise blindée.



■ Kit de raccordement à la terre



Cette multiprise blindée élimine l'électromag ou pollution électrique de basse fréquence.



■ Multiprise blindée

Elle est idéale pour les zones de travail avec ordinateurs, les chambres à coucher et les laboratoires.

Différents types de câbles existent aussi pour remplacer les câbles de vos appareils. En général, tous ces câbles sont blindés et avec un raccordement à la terre. Avec un câble



■ Biorupteur

standard vous aurez un champ électrique de 120 à 180 V/m à 30 centimètres, avec un câble blindé moins de 6 V/m...

**Et si les champs électriques proviennent des câbles passant dans les murs ou sols (plancher ou autres) ?**

Il y aura lieu de faire faire une étude par un géobiologue ayant une expertise dans le domaine afin de déterminer de manière exacte la provenance des champs électriques.

Selon les cas, les solutions seront différentes. Isolation du circuit par la mise en place d'un ou plusieurs biorupteurs coupant l'alimentation de manière automatique en cas de non-utilisation.

Recouvrir le mur ou les murs avec une peinture de blindage (HSF-54) absorbant les champs électromagnétiques de hautes fréquences et également le champ électrique de basse fréquence

lorsqu'elle est raccordée à la terre via une plaque de raccordement. Vous pouvez

recouvrir cette peinture avec une autre peinture ou poser par-dessus du papier peint.

La pose de cette peinture peut être faite par le particulier, mais en suivant les conseils du géobiologue qui donnera la marche à suivre, étant donné qu'il y a d'autres accessoires à placer en fonction de la surface et configuration de la pièce.

Utilisation d'un tapis de sol de blindage qui atténue les hautes et basses fréquences avec les champs électriques si la toile est raccordée à la terre.

Je ne pourrai pas énumérer dans cet article l'ensemble des solutions existantes, mais vous pourrez retrouver des informations complémentaires sur notre site [www.alphaforme.be](http://www.alphaforme.be) dans la rubrique Géobiologie et sur notre boutique en ligne.

**Et que dire du lit ?**

Évitez le lit électrique si possible. En cas de réelle nécessité, vérifiez que l'ensemble des parties métalliques sont raccordées à la terre. Prévoyez un interrupteur bipolaire placé sur la prise murale pour couper l'alimentation une fois le lit réglé. Une autre solution consiste à ce que l'alimentation de la prise murale soit

commandée par un télérupteur bipolaire et une télécommande.

Si vous avez un lit avec sommier métallique, faites raccorder celui-ci à la terre.

Enfin, le meilleur compromis sera bien entendu le lit en bois, mais il faudra éliminer les champs électriques de la pièce, afin d'éviter qu'ils se propagent sur toute sa surface.

Dans le prochain article, nous présenterons les protections contre les hautes fréquences pour l'habitat ainsi que les protections individuelles pour les personnes électrosensibles.



Jean-François GUILLOTTE

[www.alphaforme.be](http://www.alphaforme.be)  
[info@alphaforme.be](mailto:info@alphaforme.be)  
 +32(0)489.868.390

