

8<sup>e</sup> ÉDITION - DÉCEMBRE 2023



# Réduire

son EXPOSITION  
aux ondes  
électromagnétiques

GUIDE PRATIQUE

L'hygiène électromagnétique  
Concepts et bonnes pratiques

**geotellurique.**  
Transformez l'invisible

 **NAVOTI**  
Artisan du bien-être



<b>Concepts</b>	<b>p.5</b>
Parcours croisés d'électrosensibles	p.5
Le principe de précaution des assureurs...	p.10
L'hygiène électromagnétique	p.12
Les différents types de pollutions électromagnétiques	p.13
<i>La téléphonie mobile, le WiFi</i>	p.13
<i>Les objets connectés</i>	p.15
<i>Le Linky</i>	p.16
<i>L'électricité sale</i>	p.18
<i>La 5G</i>	p.19
L'homme électromagnétique	p.22
Atténuations des pollutions électriques	p.23
Une matrice à 4 entrées	p.26
Évaluer son environnement électromagnétique	p.27
<b>Bonnes pratiques</b>	<b>p.29</b>
Téléphonie	p.31
<i>Téléphone d'intérieur sans fil DECT</i>	p.31
<i>Téléphone filaire branché sur la box</i>	p.32
<i>Limitation des effets des téléphones mobiles</i>	p.33
Électricité	p.38
Divertissement / Multimédia	p.41
Cuisine	p.42
Sommeil	p.43
Coin ordinateur	p.49
En mode nomade	p.52
Cabinet de soin	p.53
<b>Mise à la terre, la révolution du Earthing</b>	<b>p.55</b>
<b>Référentiel utilisable pour l'hygiène électromagnétique</b>	<b>p.60</b>
<b>Rappel de méthode en hygiène électromagnétique</b>	<b>p.61</b>
<b>La Boîte à outils : Geotellurique.fr et Navoti-shop.com</b>	<b>p.62</b>
Pour aller plus loin : bibliographie, références internet...	p.66

Ce livret d'hygiène « électromagnétique » vous est proposé afin de mieux appréhender les différents types de pollutions électromagnétiques qui nous entourent et d'y apporter des réponses appropriées. Des gestes simples permettent de réduire à la source notre exposition aux rayonnements artificiels. Ce document est organisé en quatre parties, une première partie conceptuelle pour comprendre, une seconde partie pratique pour agir, une troisième partie qui apporte un éclairage sur la mise à la terre et ses bienfaits. Et enfin une dernière partie sous forme de carnet d'adresses utiles pour approfondir vos investigations. Vous tenez entre vos mains la 8<sup>e</sup> édition de ce livret (décembre 2023), qui a été actualisée et enrichie avec les informations les plus récentes en notre possession.

Auteurs : Bruno GEISSERT, Frédéric GANA

NOTE D'INTENTION

NOTE D'INTENTION

Les parcours de Bruno Geissert et de Christian Gana ont beaucoup de points communs. C'est sans doute cela qui nous a immédiatement amené à l'évidence d'une collaboration étroite et durable.

Tous deux sont devenus électrosensibles du fait d'une forte exposition aux ondes électromagnétiques dans leur milieu professionnel respectif.

**Bruno Geissert** exerçait le métier de directeur technique et chef de studio dans une entreprise d'édition publicitaire et de communication globale. Une activité qui le passionnait mais qui aurait bien pu avoir raison de lui s'il n'avait pas décidé de quitter cet emploi qui le menait à sa perte du point de vue de sa santé. Aujourd'hui « guéri », il met à disposition du public le maximum de ressources pour vivre de manière préservée des ondes invisibles au sein de [Geotellurique.fr](http://Geotellurique.fr).

Quant à **Christian Gana**, il exerçait le métier de technicien et formateur PAO et Internet dans la cellule technique micro d'une administration.

Tous deux ont été exposés des années durant aux rayonnements de gros moniteurs, de nombreux ordinateurs et périphériques branchés dans des bureaux avec moquettes ou sols synthétiques, rallonges et prises multiples posées dessus, téléphones DECT à proximité... dans des bâtiments pas toujours conçus pour évacuer ces perturbations à la terre, voire même à une époque où les câbles d'alimentation des ordinateurs et de leurs périphériques n'avaient même pas de prises de terre !

*Bruno Geissert : expert en environnement électromagnétique chez [geotellurique.fr](http://geotellurique.fr)  
Christian Gana : co-fondateur de Navoti, chercheur sur l'eau, l'homme, la Terre*





**L'** exposition quotidienne à une pollution importante a conduit progressivement à une érosion du capital immunitaire jusqu'à l'apparition des premiers symptômes dans lesquels nombre d'entre vous se reconnaîtront sans doute :

- > fatigue chronique,
- > maux de têtes violents,
- > engourdissements,
- > pertes de mémoire,
- > difficultés de concentration,
- > insomnies,
- > tendinites à répétition,
- > sciatiques,
- > inflammations chroniques,
- > nombreux troubles digestifs, etc.

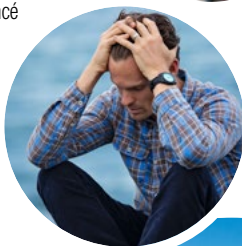


À cette époque, début des années 80 pour Christian Gana, en 2006 pour Bruno Geissert, l'électrosensibilité n'était pas reconnue et la médecine du travail n'avait qu'un seul commentaire à faire : « vous faites une dépression Monsieur ! », ou encore « c'est dans votre tête que ça se passe ».

Nous disons à cette époque, mais encore aujourd'hui, les personnes souffrant de ces symptômes sont toujours confrontées aux mêmes réponses, et les orientations médicales se rapprochent des antidépresseurs voire de la psychiatrie. Face à cet environnement électromagnétique invasif et exponentiel et devant une société sourde à ces situations, chaque personne essaye de s'adapter.

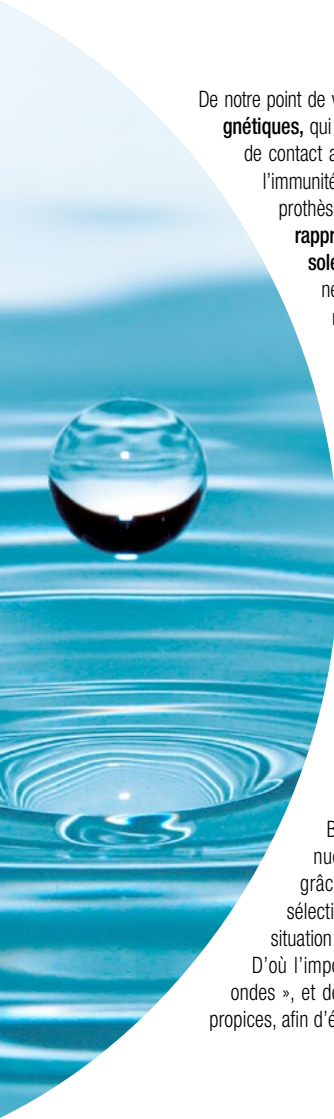


Bruno Geissert s'est remis sur pieds grâce à un parcours de médecines douces et à l'élimination de toutes les sources de pollutions dans son habitat. Il s'est, dans le même temps, formé professionnellement à la détection et à la correction des pollutions électromagnétiques. Étant hypersensible aux ondes artificielles, Bruno a commencé à comprendre qu'il pouvait être sensible à d'autres formes d'ondes plus subtiles et naturelles. C'est ainsi qu'il a décidé d'aller investiguer vers la géobiologie holistique et qu'il a suivi une formation à l'harmonisation de l'habitat et de l'habitant.



Christian Gana quant à lui, après avoir expérimenté nombre d'approches thérapeutiques douces, s'est intéressé à l'eau et à ses propriétés particulières au début des années 80, puis à des technologies énergétiques comme l'organite, la cristalothérapie et la mise à la terre qui lui ont permis de réduire considérablement ses symptômes et sa sensibilité.



A close-up photograph of a single water droplet suspended in mid-air just above a surface of water. The droplet is perfectly spherical and reflects light, creating a bright highlight. Below it, the water surface is disturbed, showing concentric ripples that spread outwards. The background is a soft, out-of-focus blue, suggesting a clear sky or a body of water under a bright sky. The overall composition is clean and minimalist, emphasizing the natural beauty and physics of a water droplet.

De notre point de vue, **la sensibilité aux ondes électromagnétiques**, qui se combine souvent avec une intolérance de contact avec des matériaux qui peuvent perturber l'immunité (matières en bouche non biocompatibles, prothèses, médicaments, produits d'hygiène), **se rapproche fortement du concept de « capital soleil »**, c'est-à-dire une sensibilité aux rayonnements UV qui peut, lorsqu'un seuil de saturation est atteint, déclencher des réactions en chaîne avec l'apparition de symptômes mineurs jusqu'à la flambée de pathologies lourdes.

Notre expérience nous amène à considérer le problème des ondes de la même manière, à savoir que lorsqu'un seuil d'exposition spécifique à chaque individu est atteint, à l'instar de la goutte d'eau de trop qui fait déborder un vase, l'entrée dans la pathologie de l'électrosensibilité peut être immédiate et peut, du jour au lendemain, devenir contraignante et source d'inconfort. Nous observons aussi des cas d'exposition aux ondes artificielles d'intensité peu élevée mais durable entraînant des effets similaires.

Bien que nous sachions aujourd'hui atténuer les symptômes de l'électrosensibilité grâce aux outils que nous avons conçus et sélectionnés au fil des années, le retour à une situation de non sensibilité aux ondes reste délicate.

D'où l'importance de ne pas épuiser son « capital ondes », et de le régénérer dans des environnements propices, afin d'éviter de basculer dans la pathologie.



Les technologies électromagnétiques, qui plongent de fait la population dans une immense cabine à ondes sans qu'elle ait le choix de s'en extraire, pourraient bien voir leur innocuité sur le plan sanitaire sérieusement remise en question dans les mois et années à venir. Pour l'électromagnétisme comme pour de nombreuses problématiques de pollution environnementale d'ailleurs non prises en charge par les assurances (risques OGM, nucléaire, nano-technologies), il est difficile de faire le lien entre des symptômes et un environnement impalpable et diffus.

Pourtant, lorsque le seuil critique est atteint et que nous basculons dans la pathologie, la prise de conscience de l'ampleur que ce phénomène représenterait s'il se généralisait à une grande partie de la population laisse sans voix, tant par son importance que par notre incapacité à guérir facilement de l'électrohypersensibilité ou encore à rendre totalement biocompatibles nos technologies.

**Il est donc aujourd'hui de la responsabilité et de la liberté de chacun de s'engager dans une prévention active et de devenir acteur de son environnement.**



## **Le principe de précaution des assureurs...**

---

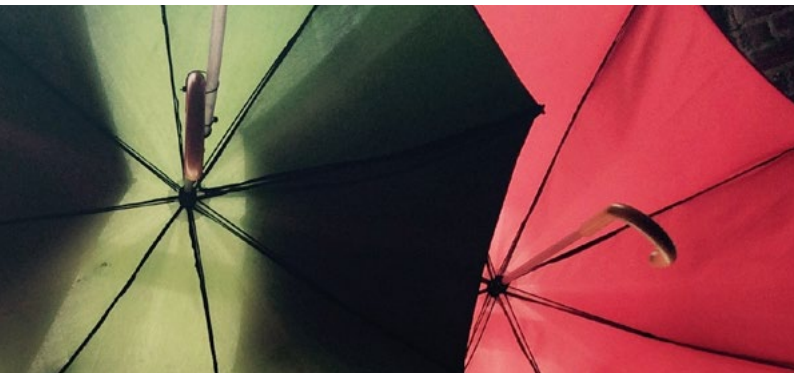
La plupart des compagnies d'assurances ont choisi d'exclure de leurs garanties toutes formes de maladies pouvant être directement liées à une exposition aux champs électromagnétiques. Aux états et aux organismes sociaux d'assumer alors les risques.

Sous la pression des compagnies de réassurance, les assurances professionnelles et industrielles en responsabilité civile (R.C.) ont assorti leurs polices de clauses d'exclusions. Voici quelles sont ces clauses :

- > *« Les dommages causés par tout fait ou succession de faits de même origine, dès lors que ce fait ou ces faits ou certains des dommages causés proviennent ou résultent de toute source de radiations ionisantes, des propriétés radioactives, toxiques, explosives ou autres propriétés dangereuses des combustibles nucléaires, produits ou déchets radioactifs,*
- > *Les dommages immatériels non consécutifs,*



- > **Tous les dommages, pertes, frais ou dépenses de quelque nature que ce soit, causés directement ou indirectement par, résultant de ou lié de quelque manière que ce soit aux champs électromagnétiques (CEM),**
- > **Tous les dommages, pertes ou dépenses de quelque nature que ce soit, causés directement ou indirectement par, résultant de ou lié de quelque manière que ce soit aux organismes génétiquement modifiés (OGM),**
- > **Tous les dommages, pertes ou dépenses de quelque nature que ce soit, causés directement ou indirectement par, résultant de ou lié de quelque manière que ce soit à l'encéphalopathie spongiforme transmissible (TSE) en ce compris dans sa manifestation chez l'homme. ».**



## L'hygiène électromagnétique

---

Il est important de distinguer les différents types de pollutions qui nous environnent :

- > Celles **locales** sur lesquelles nous avons la capacité d'intervenir facilement,
- > Celles **plus distantes** (WiFi et téléphones sans fil DECT du voisinage, antennes relais, ligne à haute-tension, etc.), pour lesquelles notre capacité d'intervention est parfois plus difficile à mettre en œuvre. Dans ces cas, un diagnostic électromagnétique sérieux et l'accompagnement / formation par des professionnels des produits de corrections de type blindages physiques est souhaitable, pour éviter les erreurs classiques de mise en œuvre contre-productives.

L'**hygiène électromagnétique** concerne ces pollutions locales dont nous pouvons relativement et facilement limiter la perturbation dans une fourchette de 50 à 80 %. **C'est tout l'objet de ce livret.**

La **méthode** que nous préconisons est la suivante : *(plus de détails page 61)*

- 1 **Détecter**
- 2 **Désactiver/réduire**
- 3 **S'éloigner**
- 4 **Se protéger**
- 5 **Compenser**

## LES ONDES AU TRAVAIL

---

Le décret n° 2016-1074 du 3 août 2016 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques définit les règles de prévention contre les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs exposés aux champs électromagnétiques, notamment contre leurs effets biophysiques directs et leurs effets indirects connus. C'est une avancée bien que les valeurs préconisées soient basées uniquement sur les effets thermiques, sans reprendre la réalité biologique pour définir des valeurs réalistes de précaution, comme celles de la biologie de l'habitat SBM2015 (voir page 60).

Ce décret rend enfin audible dans le milieu professionnel la parole des salariés qui pourraient exprimer des troubles possiblement en lien avec le contexte électromagnétique.

Pour ce qui est des pollutions plus distantes, nous parlons d'hygiène énergétique lorsque l'on utilise en complément de la réduction physique des ondes des outils dits de « compensation biologique » qui permettent de limiter leur impact. Grâce aux qualités spécifiques des matériaux qui les composent, ces dispositifs modifient la compatibilité biologique des ondes et stimulent l'immunité du corps humain. Par exemple, la pierre de shungite et les roches paramagnétiques présentent ce type d'action.

## Les différents types de pollutions électromagnétiques

Les systèmes de communications et technologies sans fil génèrent un brouillard d'ondes invisibles, nommé « électrosmog », mélange d'ondes radio, d'hyperfréquences (micro-ondes), de basses et d'extrêmes basses fréquences. Voici quelques unes des sources principales d'électrosmog :

- > Technologies utilisées pour la **téléphonie mobile** (79 millions d'abonnés en France pour 67 millions de français, 337 000 antennes relais en fréquences GSM, UMTS, 3G, 4G, 5G, ainsi que près de 130 000 Répétiteurs Hertzien). Ces chiffres évoluent selon des courbes exponentielles aussi bien du point de vue des abonnés que des volumes d'échange de données.
- > **WiFi**, créé à l'origine pour un usage de réseau informatique et utilisé maintenant pour bien d'autres fonctions : babyphones, consoles de jeu, téléphonie, internet et TV sur tablettes, smartphones, ordinateurs portables, montres connectés et de nombreux autres objets communicants.



## LES ONDES ET LA PETITE ENFANCE

La loi Abeille offre aux parents, aux associations, et aux citoyens, une légitimité pour agir auprès des pouvoirs publics sur l'application du principe de précaution, notamment sur les deux points suivants :

- Le Wifi doit être désactivé lorsqu'il ne sert pas dans les activités pédagogiques (école primaire).
- Pas de Wifi dans les espaces d'accueil, de repos et d'activités (enfants de moins de trois ans).

Le WiFi est activé dans la majorité des foyers, souvent à l'insu des usagers, car préprogrammé par défaut par les opérateurs au moment de la livraison de la « box », même en utilisant une connexion filaire. Il est de plus en plus disponible dans les trains, les bus, les avions et de nombreux lieux publics, alors même que cette technologie est interdite dans les écoles en Angleterre, en Allemagne et en Autriche et qu'un rapport parlementaire récent préconise de faire de même dans toutes les écoles d'Europe, jetant le trouble sur l'avenir de l'usage des tablettes et des tableaux numériques aujourd'hui bien déployés dans l'enseignement.

> **les téléphones sans fil de type « DECT »** ont leur base qui émet en permanence, à de très rares exceptions près, dès qu'ils sont connectés sur le secteur. Ils émettent le même type d'ondes que celles des antennes de téléphonie mobile tout en étant plus

proches des habitants de la maison ou des employés au bureau. Lors de nos diagnostics, il nous est apparu que bien souvent, un simple réglage (Eco DECT+) sur les appareils récents suffisait à faire en sorte qu'ils ne rayonnent que lorsque l'on s'en sert...

> et les autres technologies sans fil de type **Wi-max, Bluetooth, Tétr, TNT** pour la télévision numérique, **TV connectées** et leurs accessoires sans fil et la 5G pour les objets connectés...

Chaque jour, de nouvelles sources de pollutions électromagnétiques s'invitent à cette expérience globale à ciel ouvert à laquelle la population mondiale est soumise. **Ce mouvement va s'amplifier très fortement ces prochaines années avec l'arrivée dans notre vie quotidienne de milliards d'objets connectés** (compteurs communicants, puces RFID, réfrigérateurs, ampoules, montres, lunettes, vêtements, emballages alimentaires, voitures, détecteurs de pollutions, balances, systèmes d'alerte de chute, baby-phone, la liste est infinie...).



Tout en rendant certains services, ces objets « connectés » vont échanger des informations avec leur environnement, la plupart sans fil, donc en émettant et en recevant des ondes électromagnétiques qui vont s'ajouter à l'électrosmog ambiant déjà très dense. **Se doter d'un détecteur d'ondes devient aujourd'hui indispensable pour vérifier l'émission de ces objets dans son environnement proche.**

Ce maillage technologique très fin va constituer un nouveau réseau planétaire dont voici une définition :

*L'Internet des Objets est un réseau de réseaux qui permet, via des systèmes d'identification électronique normalisés et unifiés, et des dispositifs mobiles sans fil, d'identifier directement et sans ambiguïté des entités numériques et des objets physiques et ainsi de pouvoir récupérer, stocker, transférer et traiter, sans discontinuité entre les mondes physiques et virtuels, les données s'y rattachant.*

Source : l'Internet des objets de Pierre-Jean Benghozi, Sylvain Bureau et Françoise Massit-Folléa (Edition MSH)



Le compteur communicant Linky d'ENEDIS (anciennement ERDF) est à la fois une évolution technologique et un véritable modèle de société. Ces dernières années, ce sont près de 35 millions de compteurs Linky qui ont été installés par ENEDIS via ses sous-traitants à la place des anciens compteurs d'électricité. Ce grand chantier, voté en août 2015 dans la loi relative à « la transition énergétique pour la croissance verte », entraîne dans son sillage de nombreuses questions dont certaines

sont source d'anxiété. Voici quelques éléments d'information qui vous permettront de mieux comprendre ce projet à la fois technologique et sociétal.

#### **L'électricité, une ressource indispensable :**

L'entreprise qui vous vend l'électricité, l'eau, le gaz de ville, a besoin de compter votre consommation pour la facturer. Un compteur est donc installé chez vous. Pour l'électricité, nous avons eu le « bon vieux » compteur mécanique avec son disque, puis est arrivé le compteur numérique, et voici maintenant les compteurs « communicants » répondant au nom commercial « Linky ». Linky est un compteur communicant, c'est-à-dire qu'il échange des données automatiquement avec un centre de contrôle. Il supprime donc l'emploi de la relève manuelle du compteur, car cet appareil transmettra directement votre consommation au gestionnaire du réseau, ENEDIS, ou à votre fournisseur d'énergie.





## L'infrastructure du Linky :

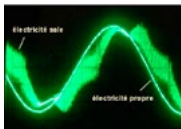
### Smart Grid > Big Data > Intelligence artificielle :

Pour que la consommation puisse être relevée sans intervention humaine, il capte et enregistre les données de votre consommation puis les envoie directement à votre fournisseur d'énergie par le biais d'une infrastructure technique appelée smart-grid [grille communicante] dont ce compteur fait partie. Ces smart grids s'apparentent à de nouvelles toiles d'araignée comme le World Wide Web de l'Internet, mais reliant cette fois des compteurs communicants placés chez les utilisateurs, des concentrateurs qui regroupent les données d'une communauté d'utilisateurs, et des fournisseurs d'énergie. De nombreux acteurs et fournisseurs de services peuvent également se « connecter » sur cette grille afin d'offrir des services et applications personnalisés en se servant de toutes les données personnelles collectées auprès des utilisateurs/consommateurs d'énergie.

### Le transfert des données à travers la « Smart grid » :

Les données sont transférées par Courant Porteur en Ligne (CPL) entre le compteur Linky et un concentrateur. Ensuite, du concentrateur jusqu'à l'agence de supervision, le transfert s'effectue par voie hertzienne.

L'ensemble de cette infrastructure génère un flux important de données ainsi qu'une pollution électromagnétique supplémentaire, nommée électricité sale, par l'introduction de radiofréquences parasites sur le circuit électrique.



## L'électricité sale :

### pollution électrique du réseau

C'est le nom donné au « bruit électromagnétique » porté par le signal électrique 50 Hz.

Ce bruit est composé de hautes fréquences parasites qui sont conduites et rayonnées par les câbles des installations électriques qui se comportent comme des antennes. Le 50 Hz devient ainsi l'onde porteuse de perturbations hautes fréquences qui créent des surtensions harmoniques. La technologie CPL (Courant Porteur en Ligne), utilisée notamment par le compteur Linky, participe à l'ajout de ces fréquences parasites qui polluent le réseau électrique. Mais nombreux sont les outils dans notre quotidien qui contribuent déjà à salir l'électricité depuis de nombreuses années : lampes fluocompactes, gradateurs d'éclairage (rhéostats), téléviseurs plasma, ordinateurs, photocopieuses, moteurs électriques à vitesse variable, onduleurs de panneaux photovoltaïques et plus largement tous les transformateurs électriques qui nous entourent. **Ce bruit électromagnétique, qui représente une pollution croissante et ne faisant l'objet d'aucune norme de sécurité, augmente l'intensité et la nuisibilité des champs électriques rayonnants autour des câbles sous tension et sur tous les appareils électriques.**

#### Pour aller plus loin sur le Linky :

**PRIARTEM** : [www.priartem.fr/Fronde-Linky-dis-moi-tout.html](http://www.priartem.fr/Fronde-Linky-dis-moi-tout.html)

**Robin des toits** : [www.robindestoits.org/Compteurs-dits-intelligents-eau-gaz-electricite\\_r124.html](http://www.robindestoits.org/Compteurs-dits-intelligents-eau-gaz-electricite_r124.html)

**Poem26** : [www.poem26.com/linky](http://www.poem26.com/linky)

#### Pour aller plus loin sur l'électricité sale :

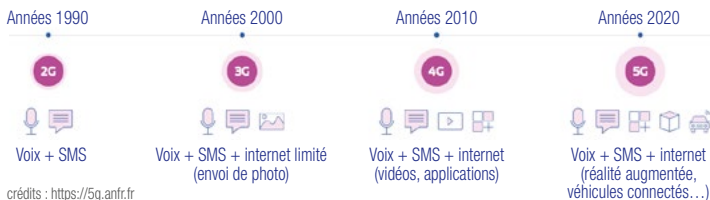
Les nuisances du bruit électromagnétique ont été bien décrites dans des études sanitaires menées par les Dr. Magda Havas PhD et Dr. Martin Graham et Dave Stetzer.

**Article paru dans Maison Saine** : [https://maisonsaine.ca/uploads/2013/12/elect\\_sale\\_HFT.pdf](https://maisonsaine.ca/uploads/2013/12/elect_sale_HFT.pdf)

La 5G se présente en rupture avec les générations précédentes, qui concernaient principalement les domaines de la téléphonie mobile et des communications grand public.

La 1G a donné la voix, la 2G a permis les SMS, la 3G a permis le développement du Web mobile, puis la 4G a permis d'augmenter le débit des connexions mobiles en permettant le streaming (vidéo en ligne).

La 5G ouvre de nouvelles perspectives, au-delà de la simple augmentation des débits, en permettant **la cohabitation d'applications, d'usages et d'utilisateurs extrêmement diversifiés**.



### Les promesses de la 5G



**Débit :** la 5G promet des débits jusqu'à 10 fois supérieurs à ceux de la 4G, qui permettront des connexions en ultra haut débit : vidéo et divertissement, gaming, réalité augmentée et réalité virtuelle.



**Latence :** divisée par 10, la latence (temps de réponse) ouvre des perspectives notamment pour les usages professionnels : voitures autonomes, pilotage à distance, téléchirurgie, automatisation industrielle...



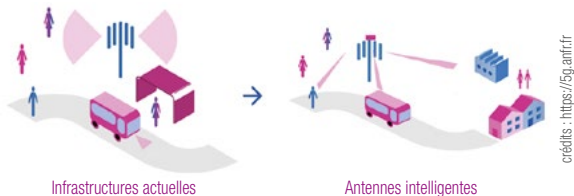
**Densité :** la 5G offrira une densité de connexion qui permettra de multiplier par 10 le nombre d'objets connectés simultanément au réseau, pour favoriser des usages tels que la traçabilité des produits, l'optimisation énergétique...

## Le déploiement de la 5G

Il convient de noter qu'il n'existe pas une, mais plusieurs 5G : en effet, les fréquences et les technologies utilisées seront différentes suivant les applications.

En France, la 5G s'est déployée sur les bandes de fréquences déjà utilisées pour les réseaux actuels 2G/3G et 4G (dites « bandes basses ») et trois nouvelles bandes jusque-là non attribuées aux réseaux mobiles. On parle notamment de la bande 3,5 GHz dite « bande cœur », déjà exploitée commercialement par les opérateurs, et offrant un bon compromis entre couverture et débit. La bande 26 GHz est prévue dans un second temps pour des usages très ciblés (grands évènements, usages industriels) et dans des zones bien identifiées, ainsi que la bande des 60 GHz.

Une des évolutions concerne notamment les antennes « intelligentes » à faisceaux orientables, qui permettent une utilisation à la demande en ciblant l'utilisateur, contrairement aux antennes relais actuelles qui émettent dans toutes les directions.



Le déploiement de nouvelles antennes terrestres, en particulier en zones urbaines denses, s'accompagne de la mise en orbite de milliers de satellites, avec pour objectif affiché d'assurer une couverture sur toute la surface du globe.

### Les problèmes soulevés par le déploiement massif de la 5G

- > Les mesures d'exposition et les simulations réalisées en France par l'ANFR (Agence Nationale des Fréquences) ne correspondent pas à la situation réelle d'exploitation du réseau 5G, et tendent à sous-estimer les niveaux réels de rayonnements.

- > **Les mesures d'exposition s'avèrent plus complexes**, compte-tenu des nouvelles modalités de fonctionnement de la 5G et de la multiplicité des rayonnements auxquels un individu est soumis.
- > La norme d'exposition des personnes, en vigueur depuis 1998 – réactualisée en 2020, est toujours basée sur le risque d'effets aigus à court terme (effets thermiques), alors que la 5G pose davantage le problème d'une exposition cumulative à des rayonnements électromagnétiques de fréquences et d'intensités variées, et l'apparition d'effets multiples sur la santé. **Des inquiétudes sont notamment avancées quant aux effets sur la peau, les muqueuses, les yeux**, compte tenu que les ondes de fréquences élevées (plus courtes donc) pénètrent moins profondément dans les tissus et auront des effets de surface plus significatifs.
- > **L'impact environnemental de ce déploiement n'est pas évalué à ce jour.** Des effets de certains rayonnements électromagnétiques sur la faune et la flore sont pourtant déjà avérés. Les astronomes ont alerté sur les problèmes d'observation du ciel par la mise en orbite des satellites 5G, et les prévisions météorologiques pourraient à terme en être affectées.
- > **Le déploiement de la 5G a débuté fin 2020 en France, avant même l'évaluation de l'Anses sur les effets sanitaires.** Bien que l'agence en charge des risques sanitaires reconnaisse un manque de données sur les nouvelles fréquences utilisées, celle-ci conclue pourtant à une absence de risques supplémentaires par rapport à la situation connue jusqu'à présent.
- > Les études commandées à l'initiative du Parlement Européen (STOA), dont les résultats ont été délivrés en juin 2021, concluent également à de grandes lacunes en matière de connaissance sur les impacts sanitaires et environnementaux de la 5G, et **reconnaissent l'existence d'effets non thermiques non pris en compte par la réglementation actuelle.**
- > **Les différentes concertations citoyennes sur la 5G soulèvent toutes un questionnement aigu sur l'utilité de la 5G**, notamment pour les particuliers. Il en ressort également un besoin très fort de sensibilisation et de transparence sur ces nouveaux enjeux de la société numérique.

## L'homme électromagnétique

Toutes ces agressions peuvent générer un impact non négligeable sur notre fonctionnement général et notre santé. L'homme est un organisme électromagnétique et bio-électrique. Nous sommes d'abord des êtres énergétiques mus par des vibrations et des fréquences. Affecter énergiquement les personnes signifie les affecter physiquement. En effet, nos cellules communiquent entre elles par ondes électromagnétiques, les molécules d'eau dont nous sommes constitués à 70 % sont des dipôles magnétiques, les cristaux de magnétite et autres oligo-éléments présents dans notre organisme sont très sensibles aux ondes, c'est donc bien l'inocuité des ondes sur le vivant qui est à démontrer, et non l'inverse. Compte tenu de nos connaissances actuelles, il faut inverser la charge de la preuve et sortir de l'obscurantisme dans lequel notre société est plongée.

La particularité de ces ondes est qu'elles agissent sans que nous puissions nous en douter puisqu'elles sont inodores, invisibles et inaudibles pour la majorité. Cependant, des personnes sensibles qui en ont développé la sensation les ressentent y compris parfois de manière douloureuse dans le cas des électro-hypersensibles.

Voilà pourquoi il nous paraît indispensable qu'après la lecture de ces pages émerge le besoin d'adopter des règles d'hygiène électromagnétique. Celles-ci vous permettront d'agir en toute conscience sur ces ondes sans atteindre le trop plein (ou seuil) qui vous fera basculer dans un état d'électrosensibilité contraignant. Il s'agit non plus seulement de prévenir un risque, mais de préserver son intégrité.



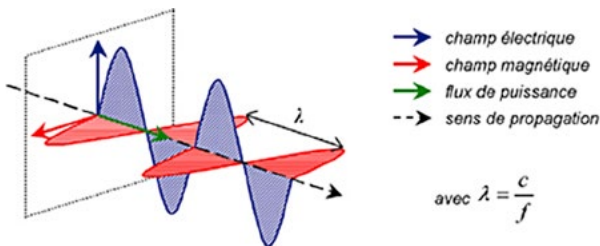
L'homme électromagnétique  
de Cyril W. Smith et de Simon Best  
édition Résurgence

Les effets sur la santé des pollutions liées au câblage électrique et à l'utilisation de la fée électricité sont depuis très longtemps démontrés, et pourtant semblent encore nettement sous-évalués de nos jours.

Il y a trois paramètres à prendre en compte ici et éventuellement à analyser et faire mesurer, en plus du champ électrostatique lié aux frottements et aux matières ainsi qu'à un faible degré d'hygrométrie des pièces :

### Le champ électrique :

Il est présent tout le long des câbles sous tension, que nous nous servions ou non des prises et des objets branchés dessus. Ce champ est proche de zéro dans le cas où nous utilisons du câblage blindé, le blindage relié à la terre formant un écran au potentiel 0 V évitant au champ électrique des conducteurs sous tension de se propager. Le champ électrique se répartit le long des câbles électriques non blindés dans les murs, depuis le départ du tableau électrique jusqu'à la lampe ou les prises disposées partout dans la maison. Idem pour les radiateurs électriques qui génèrent un champ électrique important s'ils ne sont pas branchés sur une prise avec une terre de qualité.



## Le champ magnétique :

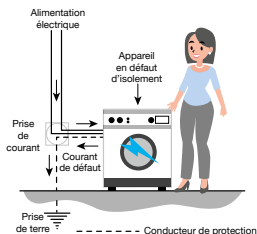
La circulation d'un courant électrique génère un champ magnétique. Nous le trouvons à de petites doses tout le long des fils électriques et il varie selon la puissance consommée et l'éloignement entre les deux fils de phase et de neutre. Nous trouvons aussi du champ magnétique à proximité des moteurs en fonctionnement et sur des bobinages de transformateurs.

Ces champs magnétiques sont mesurables autour des lignes à haute tension qui transportent le courant de la centrale électrique jusqu'aux différents transformateurs de quartier. Là aussi, certains types de chauffage électrique, notamment les dalles anciennes, peuvent générer un champ magnétique important à surveiller, idem pour certains types d'appareils électroménagers, notamment les plaques à induction que nous recommandons d'éviter.

## La prise de terre :

### > Primordiale pour la sécurité électrique

La première utilité de la prise de terre est d'assurer la sécurité des personnes et des biens en cas de défaut électrique. Dans les installations et les appareils électriques, les conducteurs sont normalement isolés entre eux. Lorsque la qualité des isolants s'altère, des courants de fuite peuvent apparaître entre les conducteurs. Ces défauts peuvent avoir des conséquences graves d'une part pour les personnes avec le risque de choc électrique, d'autre part pour les biens avec le risque de court-circuit pouvant induire un incendie.





La tension présente dans les câbles électriques de nos habitations est habituellement en France de 230 Volts en courant alternatif. C'est suffisant pour causer des chocs très dommageables sur tout être vivant qui serait en contact direct avec l'un des conducteurs électriques (personnes ou animaux dans les élevages).

La mise à la terre du circuit électrique constitue une « porte de sortie » pour les courants de défaut. Cela permet le déclenchement des protections au niveau du tableau électrique lorsque les appareils sont reliés à la terre évitant ainsi l'électrocution.

### **> La prise de terre, indispensable pour l'évacuation des pollutions du champ électrique**

La prise de terre, en plus d'être indispensable pour la sécurité électrique, est nécessaire pour évacuer les champs électriques dans notre environnement (exemples : câbles blindés, appareils électriques avec enveloppe métallique de classe 1 reliés à la terre type radiateurs, ordinateur, etc.). De la même manière, en reliant à la terre les structures métalliques de votre habitation (comme les rails de fixation du placo), cela évite la propagation de ces champs à toute la structure.

Plus les matériaux sont conducteurs, plus il vont avoir tendance à propager les champs électriques par phénomène d'induction à proximité de câbles sous tension lorsqu'ils ne sont pas reliés à la terre.

De la même manière, il est important de noter que le bois, bien que non conducteur, diffuse le champ électrique et amplifie la problématique de pollution électrique à l'intérieur de l'habitat. Il s'agira alors d'anticiper dans ce type de construction par l'utilisation de câblage blindé ou autres solutions pour diminuer ce champ. Pour jouer pleinement son rôle pour l'évacuation des champs électriques, la valeur de la terre devrait être idéalement proche de 10 ohms.

## Une matrice à 4 entrées

### pour comprendre et agir

Il est important de considérer ces quatre modalités de l'action que sont le local, le global, le physique et le biophysique. Cela permet d'agir avec cohérence sur son environnement proche et lointain tant sur la quantité que sur la qualité des rayonnements.

Exemples : sur un téléphone mobile, on agira localement sur le téléphone lui-même avec une pastille anti-ondes. Pour la pollution électrique, on peut installer une prise avec des roches paramagnétiques (action biophysique) et/ou installer un interrupteur automatique de champ (action physique).

<p><b>LOCAL</b></p> <p><i>Espace géographique de l'action.</i> Action sur la source de pollution elle-même (tél. mobile ou DECT, box, ordinateur, etc.), ou sur soi-même.</p>	<p><b>GLOBAL</b></p> <p><i>Espace géographique de l'action.</i> Action générale sur son environnement, l'ambiance d'une pièce, d'une maison, d'un bureau.</p>
<p><b>PHYSIQUE</b></p> <p><b>Action</b> : physique, sur le mode du bouclier ou en nettoyant/supprimant certains types de pollutions.</p> <p><b>Effet</b> : réduction de la quantité d'ondes et de fait, d'une grosse partie de leurs nuisances, y compris les effets biologiques.</p> <p><b>Comment</b> : électricité blindée, voiles et peintures de blindage, cage de Faraday, éloignement de la source de pollution, mise à la terre...</p> <p><b>Mise en évidence</b> : détecteurs d'ondes électromagnétiques basses et hautes fréquences.</p>	<p><b>BIOPHYSIQUE</b></p> <p><b>Action</b> : sur le mode de la « compensation biologique » et de la réinformation/harmonisation/remédiation.</p> <p><b>Effet</b> : amélioration de la qualité de l'information transportée par les rayonnements. Ils sont toujours présents dans l'espace mais rendus moins nuisibles, plus cohérents, car davantage biocompatibles.</p> <p><b>Comment</b> : mise à la terre, roches paramagnétiques, terres rares, orgonite, shungite et autres minéraux, résonance, ondes scalaires, transfert d'informations...</p> <p><b>Mise en évidence</b> : appareils de biofeedback (électro-acupuncture, GDV, Mora thérapie, biorésonance), radiesthésie, tests posturologiques et kinésiologiques...</p>

### Pourquoi ? Comment ?

Si vous souhaitez mieux comprendre votre environnement électromagnétique, vous pouvez réaliser un mini-diagnostic grâce à des appareils de détection simples et pratiques.

Les détecteurs/mesureurs d'ondes permettent d'identifier les sources de manière précise et de déterminer pour chacune d'entre elles et pour chaque appareil la distance de sécurité à respecter. Vous pouvez ainsi vérifier le sens des lampes de chevet, et déterminer d'où proviennent les champs (murs, plafonds, câbles dans les sols) ... En fonction, vous aurez plus facilement la solution pour savoir sur quel paramètre intervenir et mettre en place les bonnes pratiques présentées dans la suite de ce livret.

### La boîte à outils des testeurs d'ondes

Voici les testeurs que nous recommandons pour un mini-diagnostic simple et peu onéreux :



Testeur de terre

> Le testeur de terre pour vérifier la fonctionnalité de la terre des prises de courant et le bon branchement des fils (phase, neutre, terre).

> Le détecteur de champ électrique sonore pour vérifier le sens des lampes de chevet ou la présence des fils sous tension.



Détecteur de champ électrique



Testeur de tension induite

> Le testeur de tension induite pour mesurer l'impact des champs électriques basse fréquence sur votre corps. C'est un outil très pédagogique pour mettre en évidence l'influence de son environnement électrique.



Cemprotec34  
et Cornet ED88TPlus5G2

> Un testeur polyvalent comme le Cemprotec34 ou le Cornet ED88TPlus5G2 permet de vérifier l'intensité des champs électrique, magnétique et des hyperfréquences. Simples et intuitifs, ils permettent de réaliser un diagnostic complet et rapide de votre environnement et d'identifier les zones critiques.

Cette boîte à outils bon marché permet, dans la plupart des cas, d'avoir une idée suffisamment précise de son environnement électromagnétique pour en améliorer significativement la qualité. Des testeurs/mesureurs plus sophistiqués sont également disponibles sur le site [www.geotellurique.fr](http://www.geotellurique.fr), ainsi qu'une formation d'hygiène électromagnétique vidéo en ligne accessible à tous les publics.

## Et pour aller plus loin, le diagnostic professionnel de son environnement électromagnétique

Pour les personnes désireuses de mieux comprendre ou qui font face à des problèmes plus complexes que ceux évoqués dans ce livret, la réalisation d'un diagnostic de son environnement électromagnétique par un professionnel est indispensable.


Que vous soyez un particulier ou apparteniez à une entreprise, collectivité locale ou encore une exploitation agricole, un diagnostic professionnel vous permettra d'identifier très précisément la nature, l'origine et l'intensité des perturbations liées à votre environnement électromagnétique.

Si vous vous sentez perturbé de manière récurrente dans certains lieux ou face à certains appareils, que les bonnes pratiques de ce livret ne parviennent pas à réduire cette gêne, nous vous recommandons de faire intervenir un professionnel pour un diagnostic approfondi.

Vous pouvez contacter les spécialistes de [Geotellurique.fr](http://www.geotellurique.fr) pour une intervention sur la région Rhône-Alpes, Suisse romande, Est et Nord de la France ou bien *Navoti* en région Centre-Val de Loire, ou trouver un autre spécialiste local en utilisant la carte interactive dédiée : <https://www.geotellurique.fr/blog/annuaire/>



# Bonnes Pratiques



**N**ous nous concentrons dans les pratiques et les outils préconisés dans ce livret d'hygiène électromagnétique sur les pièces de vie où nous passons le plus de temps, ou celles dans lesquelles nous pouvons être en contact direct et parfois sur de longues périodes avec des appareils électriques.

Au-delà de cette première approche très accessible qui vous permettra de poser les premiers gestes efficaces et d'adopter de bons réflexes, un diagnostic professionnel peut se révéler utile dans des lieux à problème ou si vous souhaitez affiner les corrections et mieux caractériser votre exposition aux ondes électromagnétiques chez vous ou au bureau.

Nous avons bien conscience que la lecture de ce livret peut être quelque peu stressante, c'est la raison pour laquelle nous vous invitons à prendre le recul nécessaire, à bien hiérarchiser les priorités de correction des pollutions chez vous et au travail et de procéder étape par étape.

**Ce livret a pour but de vous permettre de devenir acteur de votre environnement électromagnétique.**

## Téléphones d'intérieur sans fil DECT

**PROBLÈME** : les téléphones sans fil DECT sont les premières sources de pollution en hautes fréquences dans les habitations, bureaux, écoles, etc. Leurs bases émettent continuellement des hyperfréquences autour de 1,9 GHz, que vous vous serviez de l'appareil ou non, dans plus de 95 % des cas.



**SOLUTION** : utiliser un téléphone filaire qui est sans effet nocif pour des communications prolongées, à choisir sans hésiter pour toutes les communications dépassant 6 minutes. Dans le cas de l'utilisation d'un téléphone sans fil, préférer un modèle qui adapte la puissance du combiné en fonction de sa distance par rapport à la base et qui coupe l'émission de sa base lorsque vous raccrochez : FULLECO®, MAXI ECO ou mode ECO DECT+ (après activation de cette fonction dans les paramètres de la base).

Vous pouvez également réduire l'effet biologique par l'usage de pastilles adhésives anti-ondes adaptées. Idéalement, l'usage d'un téléphone filaire qui est sans effet nocif (après mise à la terre de la box - voir page suivante) est à privilégier pour toutes les communications prolongées.

## Téléphone filaire branché sur la box

**PROBLÈME** : si vous branchez un téléphone filaire sur un modem (une box) pour bénéficier de la téléphonie illimitée par internet, les champs électriques de la box se propagent le long du fil du combiné avec environ 300 V/m au niveau de l'écouteur. Ce phénomène s'explique par le fait que les box internet ont des alimentations électriques dépourvues de terre.

**SOLUTION** : équiper votre box internet d'un câble USB de mise à la terre. Cela évitera la propagation des champs électriques de la box à votre combiné téléphonique filaire en les dérivant à la terre.



Ce câble de mise à la terre peut aussi servir sur un ordinateur portable ou tout appareil électrique muni d'un port USB et qui ne possède pas de mise à la terre sur son alimentation (prise à 2 broches).





## Limitation des effets des téléphones mobiles

---

Tous les téléphones mobiles émettent des ondes pour pouvoir fonctionner pour 4 usages principaux : téléphone, envoi de SMS/MMS, envoi et réception des données via internet (emails, mises à jour, applications, GPS dont les cartes sont « en ligne »), transmissions de données WiFi, Bluetooth et NFC (entre autres pour paiements sans contact). Chaque type d'onde a des caractéristiques différentes en terme d'intensité, de fréquence porteuse et éventuellement de pulsations basses fréquences. Toutes ces émissions, notamment les basses fréquences pulsées de la 2G, (4G et 5G côté antennes) peuvent s'avérer néfastes pour la santé et il est indispensable dans les notions d'hygiène électromagnétique de faire baisser les niveaux de rayonnement par toutes les méthodes à votre disposition.





La transmission de données autres que la voix s'est démultipliée avec les réseaux sociaux et les nombreuses applications d'authentification et de paiement via le smartphone. Ces données mobiles, lorsqu'elles sont activées, amplifient la pollution électromagnétique autour du smartphone. Ce phénomène est d'autant plus intense en 4G et 5G. **Nous recommandons donc de ne les activer que lorsque vous en avez la nécessité.** Les conseils ci-dessous s'avèrent de plus en plus importants à appliquer à mesure que les technologies se multiplient dans nos smartphones.

**1<sup>ÈRE</sup> MÉTHODE :** (pour les personnes les plus sensibles) allumer son smartphone uniquement en cas d'urgence et pour des appels courts.

**2<sup>ÈME</sup> MÉTHODE :** avoir un modèle de téléphone simple, avec le moins de réglages et d'options possibles, pour téléphoner de manière ponctuelle et choisie... mais qui fonctionne en mode 3G, ce qui divise par 28 votre puissance d'exposition par rapport au 2G. Utiliser la 4G ponctuellement au besoin et éviter l'usage de la 5G. Et lorsque cela est possible, verrouiller le mobile en 3G et n'activer le WiFi et le Bluetooth qu'en cas de besoin.

**3<sup>ÈME</sup> MÉTHODE :** pour tous, et notamment les accros du portable :

- un usage plus raisonné, intégrant des réglages pour utiliser l'ensemble des fonctions de manière optimisée.
- l'adoption des différentes méthodes de protection : l'utilisation de kits filaires pour appareils à connecteurs lightning (Apple) ou USB/C (Apple/Samsung dernières générations), peu connus mais très efficaces, pour utiliser son smartphone ou sa tablette en station fixe et en connexion internet permanente tout en rechargeant sans ondes son matériel.
- l'utilisation de pastilles anti-ondes pour téléphones portables, protections personnelles à porter sur soi.

## Consignes d'hygiène électromagnétique

admises pour l'usage de la téléphonie mobile

### Les 14 bons réflexes à adopter pour limiter votre exposition

- 1 > **Désactiver les données mobiles** hors besoins ponctuels. Valider les réglages de chaque application à laquelle vous autorisez la communication avec les données mobiles. Cela réduira d'autant votre exposition inutile.
- 2 > **Pas de téléphone mobile ni de tablettes en WiFi à proximité des enfants en bas âge** et en usage très réduit pour les moins de 15 ans. Il est officiellement recommandé de ne jamais approcher un téléphone mobile en fonctionnement du ventre d'une femme enceinte ou à moins de 20 cm de tout implant métallique, cardiaque ou autre, afin de limiter le risque d'interférence électromagnétique.
- 3 > **Ne pas porter son téléphone à hauteur ou contre son cœur**, l'aisselle, la hanche et près des parties génitales. Tenir le téléphone le plus éloigné possible de soi, même lors de l'envoi d'un SMS.
- 4 > Toujours préférer le kit piéton filaire livré avec votre téléphone, **ou mieux, à tube à air** (photo ci-contre), afin d'éloigner l'appareil de votre oreille (et de votre cerveau) le temps de la conversation, et ne pas utiliser les deux oreillettes en même temps (effet de couplage dangereux avec des oreillettes standard). Les oreillettes filaires à tubes à air permettent une atténuation supplémentaire en supprimant la pollution qui est conduite via le fil jusqu'à l'oreille. **Éviter les oreillettes Bluetooth qui génèrent directement dans l'oreille une pollution à des fréquences encore plus nocives au niveau du cerveau.**

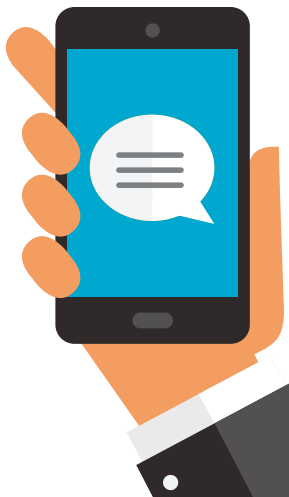


- 5 > **L'usage du haut parleur et du mode main libre** pour téléphoner peuvent également vous permettre d'atténuer la puissance reçue depuis le téléphone en le tenant le plus éloigné possible de vous.
- 6 > **Limiter le nombre et la durée de vos appels.** Pas plus de cinq ou six appels par jour par exemple, ni plus de deux ou trois minutes pour chacun. Respecter un temps important entre chaque appel.
- 7 > **Préférer l'usage des SMS** lorsqu'ils peuvent se substituer à un appel.
- 8 > Ne téléphoner que dans des **conditions de réception maximum.**
- 9 > **Ne pas téléphoner ni surfer sur internet sur un appareil mobile en vous déplaçant** (marche à pied, train, métro, voiture). Lorsque vous êtes en voiture ou dans un transport en commun, choisir le mode avion de votre téléphone (ou hors connexion), ou l'éteindre, pour éviter que le téléphone ne cherche en permanence le relais le plus efficace pour votre téléphone.
- 10 > **Ne pas téléphoner en voiture**, même à l'arrêt, ou dans tout autre infrastructure métallique type ascenseur, par exemple, ou certains bâtiments industriels qui font cage de Faraday.



- 11 > **Éviter l'usage du Bluetooth, des données mobiles et du WiFi, en voiture** qui engendre une forte pollution à l'intérieur de l'habitacle et durant tout le trajet, et ce, même dans le cas où le téléphone recherché n'existe plus ou bien n'est plus connecté en Bluetooth.

- 12 > **Exposition passive** : ne pas oublier qu'en public vos voisins subissent le rayonnement émis par votre téléphone ou tablette, aussi bien pour la voix que pour les données mobiles. S'éloigner permet d'éviter leur exposition passive.



- 13 > La nuit, ne jamais conserver un téléphone mobile allumé et pire, en recharge à moins de deux mètres de votre tête.** Toujours l'éteindre ou le mettre en mode avion pour limiter son rayonnement et celui de l'antenne relais avec laquelle il communique régulièrement. De plus, la pollution basse fréquence du chargeur génère également une pollution électromagnétique non négligeable à une distance plus proche de votre corps.
- 14 > Limiter l'utilisation des écrans avant le coucher pour éviter que la lumière bleue ne perturbe la préparation au bon endormissement.** La lumière bleue joue un rôle non négligeable dans la régulation du rythme circadien – notre cycle naturel d'éveil et de sommeil. L'exposition à la lumière bleue pendant la journée contribue à maintenir un rythme circadien sain, tandis qu'à l'inverse, une exposition trop importante à la lumière bleue tard dans la nuit arrive à perturber le rythme circadien, entraînant potentiellement des nuits blanches, une fatigue diurne, voire de graves problèmes de santé.



Lire l'article :  
« tout savoir sur  
la lumière bleue »

## En résumé pour limiter les émissions mobiles :

- > Désactiver toutes les fonctions dont vous n'avez pas l'usage, et particulièrement les données mobiles, les fonctions WiFi, NFC, et Bluetooth lorsque vous ne vous en servez pas.
- > Éviter l'installation et l'utilisation des applications communicantes, ou bien les paramétrer pour désactiver les notifications.
- > Verrouiller le type d'émission en 3G, si votre téléphone vous le permet.
- > Si vous utilisez votre smartphone comme GPS, pensez à désactiver les données après avoir chargé votre carte. Le GPS fonctionnera quand même.

## Pollution générale de l'habitation

### par le courant 50 Hz

**PROBLÈME :** l'électricité 50 Hz est une pollution sous-estimée car tellement inscrite dans notre quotidien et dans chacun de nos espaces de vie que nous en oublions la présence et les influences nocives. D'autant plus que l'essentiel de l'installation électrique est invisible car posée derrière les cloisons, planchers et plafonds. Chaque câble électrique sous tension génère un champ de près de 1,5 mètre de diamètre. La somme de tous ces champs crée dans l'habitation ou le bureau une ambiance chargée en électromog. Le fait de vivre dans ces environnements génère une tension induite chronique dans le corps des personnes et un terrain inflammatoire.

**SOLUTION :** anticiper au moment de la construction avec de l'électricité blindée, ou à défaut agir pour réduire au maximum les courants artificiels en coupant le courant à la source lorsque cela est possible, ou en utilisant sur certains circuits d'exposition longue des interrupteurs automatiques de champ. Agir au niveau de la réinformation des ondes pour les rendre davantage biocompatibles et offrir ainsi une atmosphère des lieux plus paisible.



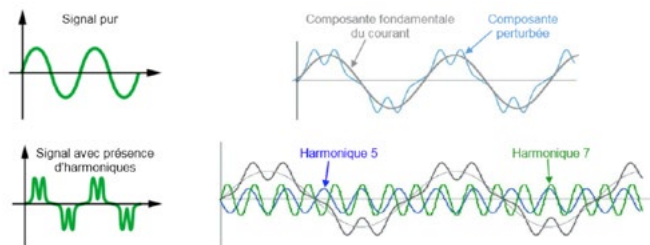
Installation d'un circuit électrique dans une maison

## L'électricité sale

**PROBLÈME** : les hautes fréquences parasites qui sont conduites puis rayonnées par les câbles des installations électriques sont en progression constante. En effet, le développement de la domotique et la multiplication des appareils électroniques qui communiquent des informations par le biais du réseau électrique génèrent des pollutions harmoniques de plus en plus importantes.

On appelle harmoniques, les fréquences multiples de 50 Hz.

*Sources de pollution courantes génératrices d'électricité sale : CPL internet, CPL Linky, Panneaux photovoltaïques, etc. (voir page 18)*



**SOLUTION** : dans l'idéal, traiter le problème à sa source par filtrage ou blindage puis corriger l'information résiduelle par harmonisation énergétique.

## Ampoules fluo-compactes

### dites à économie d'énergie

**PROBLÈME** : ces lampes génèrent, en plus du 50 Hz, une pollution harmonique de 25 à 70 kHz selon les modèles. La distance de sécurité est de 0,8 à 1,20 m.

Éviter de les faire tomber sous risque de contamination au mercure.

Note : ces ampoules ont été retirées de la vente en 2020, et remplacées par les ampoules à LED.



**SOLUTION** : préférer d'autres types d'ampoules. Conserver s'il vous en reste vos lampes à incandescence, ou utiliser des ampoules halogènes (qui consomment environ 40% de moins, sans les inconvénients). Les ampoules à Led consomment peu d'énergie et ne génèrent pas trop de pollutions électromagnétiques (hors modèle avec transformateur qui génèrent de l'électricité sale). Des personnes sensibles ne supportent pas forcément leur couleur et leur scintillement. Dans vos choix, privilégier les ampoules de couleur chaude (<math>< 3000^{\circ}\text{K}</math>, >80, idéalement  $>90$  pour une luminosité plus proche des ampoules à incandescence, importance du nombre de cycles d'allumage pour éviter les leds qui tombent en panne prématurément, sans scintillement ou avec scintillement le plus limité possible ( $<1\%$ ), angle d'émission de la lumière le plus large possible (existe jusqu'à  $360^{\circ}$ , comme celui des ampoules incandescentes).



**En savoir plus** : <https://www.geotellurique.fr/blog/comment-choisir-eclairage-led-habitat-sain/>



## Consoles de jeux



**PROBLÈME** : les modèles récents fonctionnent en WiFi et émettent des hyperfréquences (console + manettes). Les consoles n'ayant pas de prise de terre, celles-ci émettent également un champ électrique très significatif.

**SOLUTION** : limiter les périodes de jeu, utiliser si cela est possible des manettes filaires (si la console est mise à la terre) ou à défaut, placer des pastilles de protection contre les ondes électromagnétiques sur les manettes.

Ne pas utiliser une console nomade lorsqu'elle est en charge sur le secteur.

## Décodeur + TV + Apple TV, Android TV

**PROBLÈME** : les pollutions de ces appareils deviennent majeures, tant sur la pollution électrique que sur les hautes fréquences, WiFi et Bluetooth, des appareils et de leurs télécommandes (par exemple : les nouvelles TV connectées et boîtiers TV intégrant WiFi et Bluetooth et parfois non désactivables, les enceintes amplifiées sans fil).

**SOLUTION** : Vérifier avec un détecteur d'ondes hautes fréquences l'émission d'ondes permanentes par vos télécommandes et téléviseurs. Désactiver WiFi et Bluetooth des appareils communicants lorsque cela est possible. Débrancher systématiquement les appareils après usage si vous êtes à proximité. S'éloigner de 2 m permet d'éviter les effets du champ électrique.

## Four micro-ondes

La pollution des appareils électroménagers est à relativiser car leur usage ne dure pas forcément longtemps au cours de la journée.

**PROBLÈME** : les fours micro-ondes fuient systématiquement. En fonctionnement, ils génèrent un champ électromagnétique très important sur une dizaine de mètres, de même fréquence que le WiFi en plus puissant (2,4 GHz).

Du point de vue de la qualité nutritionnelle, ils devraient être évités au maximum, notamment dans le cas du chauffage des biberons, car les aliments sont dévitalisés après un passage au four micro-ondes.

**SOLUTION** : pas de solution. Éviter l'utilisation d'un four micro-ondes.

## Plaques de cuisson

Distance de sécurité :

- > Tables de cuisson à gaz : champ magnétique nul
- > Plaques électriques standard : 0,6 m
- > Halogènes : 0,7 m
- > Induction : 2 m (champ magnétique très important)

**PROBLÈME** : les plaques à induction sont particulièrement polluantes au niveau du champ magnétique généré et devraient être interdites aux femmes enceintes et aux porteurs d'implants médico-actifs.

**SOLUTION** : choisir son système de chauffe en conséquence.

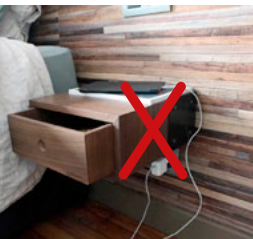
Pour l'induction, privilégier certains modèles Free ou flex induction qui réduisent la puissance du champ magnétique. Utiliser les plaques du fond en priorité et veiller à bien centrer les casseroles à leurs emplacements respectifs, sous peine de doubler voire tripler la pollution magnétique.

Placer une pierre de shungite roulée au fond de votre plaque de cuisson.



## Réveil / téléphone DECT / chargeurs câbles sous tension

**PROBLÈME :** en matière d'hygiène électromagnétique et énergétique, la chambre devrait être appréhendée comme un lieu paisible de repos et de régénération. Nous passons près d'un tiers de notre existence dans la chambre à coucher et devrions par conséquent préserver cette pièce des perturbations de toutes sortes.



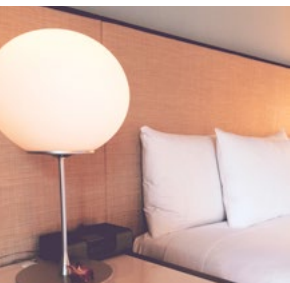
**SOLUTION :** utiliser le moins possible d'électronique dans la chambre (éviter les ordinateurs, TV, consoles de jeux, HiFi, chargeurs filaires et à induction) et au minimum les éloigner d'un mètre du lit, deux mètres dans l'idéal.

La nuit, smartphones et tablettes doivent impérativement être éteints ou au minimum être configurés en mode avion. Pour le réveil, privilégier un modèle mécanique ou à piles ou sinon, l'éloigner d'un mètre du lit.

Éviter les téléphones DECT en charge à côté du lit ou derrière la cloison : en plus des pollutions électriques, le niveau d'hyperfréquences reçu est équivalent à celui mesuré à 30 m d'une station d'antenne relais, et cela durant toute la nuit, les bases de téléphones DECT classiques rayonnant 24h/24 !



Vous pouvez également éloigner votre lit de 30 cm du mur si celui-ci rayonne du champ électrique.



## Lampe de chevet

---

**PROBLÈME** : le branchement de la lampe de chevet « à l'envers » est une source de pollution fréquente puisqu'il existe une chance sur deux de se tromper et d'inverser la phase et le neutre, et aucun moyen de connaître le bon sens de branchement.



Détecteur de champ électrique

**SOLUTION MINIMUM** : le bon sens de branchement d'une lampe de chevet peut être déterminé facilement grâce à un détecteur de champ électrique (phase de la prise de la lampe en face de la phase de la prise murale).

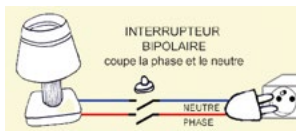
Une fois le bon sens déterminé, la phase sera correctement coupée au niveau de l'interrupteur, bloquant ainsi le champ électrique à ce niveau.

Dans le cas contraire, si le branchement est inversé, l'interrupteur coupera le neutre et non la phase. L'électricité ira le long de la phase jusqu'à l'ampoule avant de revenir «à double sens» jusqu'à l'interrupteur. Cette inversion amplifie la pollution provoquant un rayonnement important souvent jusqu'au milieu du lit à un mètre de la lampe.

Éloigner les rallonges électriques, éviter les ampoules basse consommation, les lampes avec transformateur et mettre la lampe de chevet dans le bon sens solutionnent une grande partie du problème électrique dans la chambre.

## SOLUTION PLUS POUSSÉE :

remplacer les interrupteurs par des modèles bipolaires, qui coupent à la fois la phase et le neutre, ce qui évite toute erreur de branchement. Vous pouvez trouver ce type d'interrupteurs bipolaires chez [Geotellurique.fr](http://Geotellurique.fr) ou dans tous les magasins de bricolage sérieux.



## SOLUTIONS ENCORE PLUS EFFICACES :

- Opter pour une lampe de chevet à LED à batterie rechargeable.
- Couper le disjoncteur des circuits prises.
- Adopter une lampe blindée (nécessite d'être branchée sur une prise de courant dont la terre est efficace).
- Enfin, vous pouvez gérer la problématique de manière globale, à l'aide d'un interrupteur automatique de champ branché au niveau du tableau électrique lorsque le circuit « prises » de la chambre a été identifié.

Dans ce cas, lorsqu'il n'y a plus de demande de courant, le circuit est coupé depuis le tableau électrique, supprimant les pollutions autour des lampes, mais aussi dans les murs sur les câbles qui viennent alimenter les prises tout autour du lit. Le fait de mettre en route une lampe de chevet rétablira automatiquement la tension dans le circuit.

C'est une bonne solution pour ceux qui veulent dormir à des niveaux de pollution les plus faibles possibles, ou dans les environnements où les matériaux employés contribuent à une forte pollution de champ électrique (bois, marbre, éléments de structure métallique de cloisons non mis à la terre...).

Éviter de brancher en permanence les lits, fauteuils et couvertures électriques pour limiter les champs électrique et magnétique. Éviter également les lits à armatures métalliques (ou les relier à la terre à l'aide d'un câble de mise à la terre aimanté) ainsi que les matelas à ressorts car la présence de métal sous le lit déforme le champ magnétique terrestre et capte la pollution électrique ambiante.



Découvrez la mesure  
de la pollution électrique  
générée par un lit médicalisé



## TESTER SON EXPOSITION À LA POLLUTION ÉLECTRIQUE

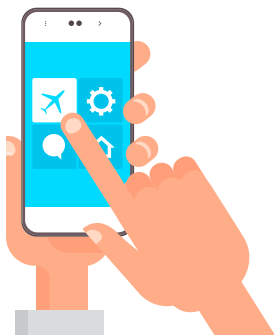
Vous pouvez évaluer votre degré d'exposition à la pollution électrique avec un testeur de tension induite. Celui-ci mesure votre charge corporelle, c'est-à-dire l'impact de votre environnement électrique sur votre corps. Si couché sur le lit, celle-ci dépasse 1 V, la biologie de l'habitat considère qu'elle est en forte anomalie.

[Bruno Geissert] « De manière générale, lors de mes diagnostics, je ne rencontre que rarement des valeurs en faible anomalie (de 10 à 100 mV) ou sans anomalie aucune soit <math>< 10 \text{ mV}</math> (0,010 V). Les valeurs supérieures à 0,5 V méritent pour moi correction, celles supérieures à 1 V – considérées comme une extrême anomalie pour la biologie de l'habitat – sont à corriger sans délai. Il n'est pas rare de mesurer dans des cas plus complexes liés à une électricité vétuste ou à des matériaux très conducteurs, notamment planchers en bois avec des gaines électriques qui passent sous le lit pour alimenter des radiateurs électriques ou l'éclairage de la pièce du dessous, de mesurer jusqu'à 3 à 8 V de charge induite... Ces circonstances peuvent expliquer les levers avec un sentiment de fatigue supérieur le matin que la veille au coucher ! Dans ce cas des solutions spécifiques d'atténuations s'imposent. »

## Chambre d'enfants et adolescents,

### les bons gestes à faire :

- > Tenir l'ordinateur, la console de jeu, les multiprises avec chargeur de téléphone éloignés au moins d'un mètre de la zone du lit.
- > Faire en sorte que tous ces éléments puissent être déconnectés la nuit, en utilisant de préférence une multiprise avec interrupteur bipolaire, idéalement blindée. Éviter les rallonges et multiprises qui alimenteraient une chaîne hifi ou chargeur de téléphone disposés contre le lit ou les remplacer par des modèles blindés.
- > L'usage de prises télécommandées peut être un gadget amusant permettant à l'adolescent d'accepter la contrainte d'utiliser une prise plus éloignée du lit pour certains polluants notoires.



- > La nuit, smartphones et tablettes doivent impérativement être éteints ou au minimum être configuré en mode avion.
- > Il est préférable d'utiliser un ordinateur câblé en filaire, plutôt que des outils portables utilisant la technologie sans fil. Prévoir de câbler le réseau en Ethernet RJ45 pour limiter l'usage du WiFi, notamment sur les ordinateurs, tablettes et smartphones.

Ne pas oublier que chaque périphérique est un émetteur récepteur (pas seulement la box).

Des études démontrent que les risques liés à un ordinateur posé sur soi avec le WiFi activé, touchent la fertilité masculine et féminine, le rythme cardiaque et l'hyperactivité chez les enfants.

- > Éviter les babyphones qui utilisent les hyperfréquences pour fonctionner, et privilégier l'usage d'appareils basses radiations à fréquence radio autour de 40 MHz en mode analogique, plutôt que de leur imposer les hyperfréquences ainsi que le champ électrique et magnétique lié à l'alimentation par transformateur. Ne pas utiliser les modèles transmettant les images par vidéo car ils sont systématiquement connectés en WiFi. Utiliser la fonction qui économise les piles et la transmission uniquement lorsqu'il y a un bruit plutôt qu'en permanence.



Babyphone numérique audio/vidéo 2,4 GHz



Babyphone analogique ECO

- > **Enceintes, lampes, ou réveils Bluetooth / WiFi :** nous déconseillons l'utilisation d'accessoires communicants actifs tels que les lampes et les enceintes connectées dans un espace de sommeil. Pensez à désactiver les fonctions communicantes la nuit si c'est possible, ou à remplacer ces accessoires par des versions filaires.





## Ordinateur portable

**PROBLÈME :** beaucoup d'ordinateurs portables ont une alimentation électrique sans prise de terre, ce qui expose l'utilisateur à un fort champ électrique lorsque l'ordinateur est en charge.



Les fonctions communicantes (4G, WiFi, Bluetooth) des ordinateurs portables sont fortement émettrices d'hyperfréquences dans la proximité de l'utilisateur.

**SOLUTION :** Privilégier une connexion internet filaire et penser à désactiver les fonctions communicantes sans fil de votre ordinateur lorsque vous ne vous en servez pas. Vérifier que l'alimentation électrique de votre ordinateur dispose d'une prise de terre. Dans le cas contraire, utiliser un câble USB de mise à la terre afin d'évacuer le champ électrique de l'ordinateur à la terre. Dans tous les cas, vérifier que les prises de courant utilisées sont dotées d'une terre fonctionnelle.

Privilégier l'utilisation d'un clavier et d'une souris externes filaires USB. Cela réduira considérablement le champ magnétique auquel vous êtes exposé lorsque vous avez les mains au-dessus des composants électroniques.

## Ordinateur et périphériques

### imprimante, disque dur externe, scanner...

**PROBLÈME :** les périphériques alimentés sans prise de terre émettent un champ électrique très significatifs.

**SOLUTION :** ne pas stationner à moins d'un mètre de ces périphériques. Les relier à la terre avec un câble USB de mise à la terre, à moins qu'ils ne soient déjà eux-mêmes reliés à un périphérique disposant d'une mise à la terre. Le remplacement des câbles d'alimentation d'origine et des multiprises par des accessoires électriques blindés réduit significativement l'exposition de l'utilisateur au champ électrique.



## Box internet :



### atténuation/extinction du WiFi

**PROBLÈME :** le WiFi est la seconde plus grosse pollution hyperfréquence dans les lieux de travail et d'habitation après les téléphones sans fil DECT. La plupart du temps, la box émet par défaut y compris dans le cas où des câbles Ethernet sont installés entre la box et l'ordinateur. Les nouvelles Box sont souvent munies de plusieurs antennes WiFi, pour le WiFi privé et public. Attention aux imprimantes WiFi, aux autres périphériques sans fil et aux systèmes ultra portables communiquant en WiFi (ex : iPad et autres tablettes).

**SOLUTION :** utiliser des câbles Ethernet RJ45, de préférence blindés, pour vous connecter à la box et à vos périphériques. Et surtout débrayer l'option WiFi privé ET public sur votre box, ainsi que sur vos ordinateurs, tablettes et smartphones, pour couper l'émission des ondes. Des housses pour box permettent également de réduire le rayonnement du WiFi.



### Objets connectés

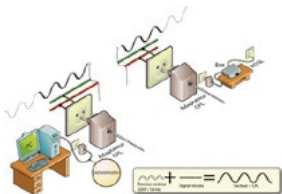
Les objets connectés ont pour objectif annoncé de simplifier votre vie quotidienne à l'aide d'une multitude d'applications possibles (informations sur votre activité et performance sportive, suivi « santé » de certains indicateurs vitaux ou environnementaux, etc.).

**PROBLÈME :** ces objets de plus en plus nombreux sont contrôlés soit par un smartphone, soit par un ordinateur. Ils partagent des informations « sans fil » avec ces derniers, augmentant ainsi les sources d'exposition aux ondes artificielles. Les objets prévus pour la santé peuvent même se révéler contre productifs en plaçant près du corps des sources d'ondes nuisibles (exemples : surveillance cardiaque, montre connectée, assistants auditifs et respiratoires, etc.).

**SOLUTION :** utiliser ces objets avec beaucoup de discernement et une configuration appropriée (utilisation ponctuelle plutôt que permanente). Éviter les objets se plaçant près d'organes vitaux ou près de personnes sensibles (malades, personnes âgées, bébé, femmes enceintes).



## Connexion réseau et internet par CPL



Si cette solution est préférable à court terme au WiFi, elle devrait néanmoins être évitée. En effet, les prises CPL sont synonymes de pollutions complémentaires qui rayonnent en hautes fréquences dans tout le bâtiment par l'intermédiaire

de fils électriques non blindés. Si cette solution peut s'avérer intéressante en dépannage pour des courtes périodes, elle nous semble incohérente à long terme. La perturbation électrique générée par le CPL peut dans certains cas être plus importante que ce qu'elle est censée corriger, notamment lorsque les câbles électriques sont en contact avec des matériaux conducteurs (plancher en bois, carrelage, marbre, métal, etc.).

**CONSEIL :** débrancher les CPL la nuit ou lorsque inutilisés car ils sont générateurs d'électricité sale sur le réseau, au même titre que le CPL Linky. Installer plutôt un réseau filaire Ethernet. Le câblage Ethernet ultra-fin est une alternative intéressante au CPL.

### ACTU - DANGER

Une nouvelle norme CPL 1200 et CPL 2000 dits « MiMo » utilise le troisième câble électrique - celui de la terre - pour véhiculer de l'information et ainsi augmenter le débit. L'utilisation de tels systèmes est à proscrire absolument. L'utilisation du câble de terre pour le CPL fera rayonner ce champ pulsé dans toute la maison sur tous les appareils branchés à la terre.



**PROBLÈME :** le branchement de la lampe de bureau « à l'envers » est une source de pollution fréquente puisqu'il existe une chance sur deux de se tromper et d'inverser la phase et le neutre, et aucun moyen de connaître le bon sens de branchement. Par ailleurs, de nombreuses lampes de bureau sont équipées de transformateurs qui génèrent à proximité un fort champ magnétique, parfois même éteintes.

**SOLUTION :** vérifier le bon sens de branchement de la lampe (voir p.44), et privilégier des lampes 220 V sans transformateur et faites attention au sens du branchement (voir page 41). Mieux : utiliser des modèles blindés ou si la lampe est métallique, vous pouvez lui installer un cordon aimanté de mise à la terre. Éviter les ampoules fluocompactes.

### En mode nomade

Pour vos déplacements en métro, train, avion, voiture, nous recommandons l'usage de produits d'hygiène énergétique de protection personnelle. À l'hôtel, une solution de Earthing peut aussi être favorable pour vous régénérer et passer une bonne nuit.

**Note :** une prise de courant dont la terre est fonctionnelle est nécessaire pour la mise à la terre (n'oubliez donc pas votre testeur de terre).

## PRÉCAUTION À PRENDRE : BLINDAGE / MISE À LA TERRE

**Attention :** ne pas utiliser de blindage ou de dispositifs de mise à la terre sans une prise de courant correctement branchée et dont la terre est efficace. Un testeur de terre est donc indispensable afin de vérifier chacune des prises de courant susceptibles de recevoir des câbles blindés ou de la mise à la terre. Mieux : utiliser un appareil pour mesurer la résistivité de la terre et vous assurer de son efficacité.

Pour la mise à la terre corporelle, utiliser des câbles munis d'une résistance de 100 kOhms.



## Table de soin, fauteuil et lit électriques

**PROBLÈME :** les tables de soin et lits électriques non reliés à la terre génèrent un fort champ électrique sur le patient mais aussi pour le thérapeute. Privilégier systématiquement du matériel de classe I relié à la terre.



**SOLUTION :** relier à la terre une partie métallique de la table à l'aide d'un câble aimanté de mise à la terre ou remplacer le cordon d'alimentation par un cordon blindé (après avoir vérifié le branchement correct de la prise de courant et la fonctionnalité de la terre). L'usage d'une alaise Earthing est aussi conseillé, que la table de massage soit électrique ou non.

**RÉSULTAT :** un mieux-être immédiat pour le thérapeute et une détente plus profonde du patient (voir témoignage page suivante).



Alaise Earthing



Pour plus d'infos :  
voir le livre blanc « Les enjeux sanitaires  
des champs électromagnétiques  
émis par les lits médicalisés »



## François Roulet

### Ostéopathe / biokinergiste à Paris

Expérience de la mise à la terre sur des patients depuis février 2012 avec le surmatelas Es-Prävent 70x190 cm

J'ai observé qu'au fil du soin le patient « se déposait » sur la table au point que certains parmi les plus tendus, trouvaient difficile de bouger lors de la mise en place de certaines techniques. Les patients arrivent souvent avec un système sympathique très stimulé ce qui crée soit une difficulté pour se détendre et accueillir le soin, soit une fatigue qui diminue la capacité d'intégrer le soin. Le surmatelas les aidant à passer en mode parasympathique diminue ces inconvénients. La détente générale est plus rapide, permettant un meilleur accueil des techniques par les tissus, celles-ci sont moins invasives, plus en adéquation avec la problématique et plus vite intégrées dans la dynamique globale du corps. Il y a donc moins de réactions locales aux techniques et une meilleure intégration générale du soin, c'est comme si le corps retrouvait la possibilité de gérer les informations. En tant que thérapeute j'ai l'impression d'un « débranchage » électrique du corps (électricité due à l'environnement, au stress ou à la tension nerveuse), ma clientèle se composant principalement de citoyens dont une grande partie travaille sur ordinateur. Cela se traduit par un meilleur contact,

il y a moins de résistance des tissus, moins de fébrilité et moins de réactivité nerveuse. Les soins sont facilités, entre autre car le tonus musculaire élevé, nourri par la lésion ostéopathique (boucle gamma) et les stress permanents (système sympathique stimulé), baisse. Ceci permet lors des techniques musculaires ou manipulatives d'être plus doux et plus précis avec un relâchement plus complet de la zone lésionnelle, la zone respire mieux et la circulation fluide et énergétique est meilleure. Dans le travail des fascias, le tissu conjonctif semble comme moins retenu, ce qui facilite le travail de rééquilibrage et de détente des tissus. D'autre part le corps plus déchargé me permet un meilleur enchaînement des différentes zones à traiter dans le soin, je vais d'une zone à l'autre avec plus de précision, en cherchant moins, je suis moins gêné par les informations parasites, le soin est plus fluide. Malgré le fait que le patient se libère de plus de choses, je suis moins fatigué. Pour finir quand le patient se lève il est plus « présent et enraciné » et certains me disent être comme « allégé ». Dans les jours qui suivent les patients ont moins de réactions aux soins.

**Produit de mise à la terre adapté pour la thérapie et les soins corporels :** placé sur la table de soin, le surmatelas Es-Prävent 70x190 cm ou une alaise Earthing sera particulièrement approprié pour mettre les patients à la terre tout en garantissant une bonne hygiène (il est possible de mettre une serviette ou un papier de protection sur le surmatelas ou l'alaïse Earthing sans altérer leur efficacité).



## Focus sur la mise à la terre

---

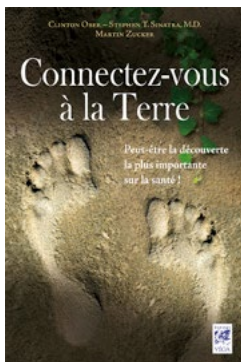
la révolution  
du Earthing

**C**e n'est que tout récemment que des chercheurs se sont interrogés sur la relation entre la mise à la terre des personnes et la santé. Nous vous invitons à découvrir et à expérimenter cette reconnexion dont les effets anti-inflammatoires sont révolutionnaires.

### Pourquoi se mettre soi-même à la terre ?

La condition naturelle d'un être vivant est d'être en relation permanente et conductrice avec la surface de la Terre. Malheureusement, l'invention des polymères a bouleversé cet état de fait et plongé l'humanité en quelques décennies dans une relation « hors-sol » avec la Terre. En effet, les matériaux plastiques, les caoutchoucs, les semelles de chaussures, les revêtements intérieurs tels la moquette ou le lino agissent comme des isolants électriques et nous coupent de la relation bioélectrique que nous entretenons depuis toujours avec la Terre.





La surface de la terre est un réservoir inépuisable d'ions négatifs nécessaires à notre santé, la reconnexion avec la Terre ou « Earthing » permet de rétablir ce lien nécessaire et vital avec la Terre. Ces particules élémentaires possédant une minuscule charge électrique négative seraient aussi essentielles à notre santé que l'air, l'eau et le soleil, selon un livre fascinant : « Connectez-vous à la Terre, peut-être

la découverte la plus importante sur la santé ! » de Clinton Ober, Stephen Sinatra M.D., Martin Zucker - éditions VEGA - 360 pages / 2013.

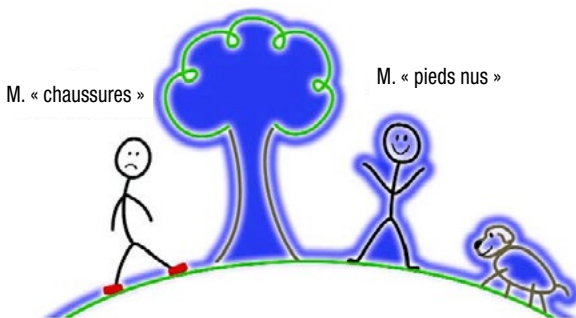
La démonstration de Clinton Ober, inventeur du Earthing, est que beaucoup d'entre nous avons oublié les nombreux bienfaits que procure le simple contact avec la surface de la Terre, notamment de marcher pieds nus. Ce lien rétablit et maintient l'état électrique naturel du corps humain, permet de préserver sa santé et le bon fonctionnement de nos organes. L'énergie naturelle primordiale, qui émane de la Terre, est un remède puissant et inégalé.





Le contact avec la surface de la planète peut s'établir de diverses manières : en étant pieds nus sur l'herbe ou la terre, ou encore en ayant les pieds ou en dormant sur un tapis ou un drap conducteur reliés à la terre.

La technique de mise à la terre ou « Earthing » reproduit le phénomène naturel de décharge électrostatique et électrodynamique généré par le contact du pied nu contre la terre. Les appareils Earthing permettent en plus de la décharge électrostatique un transfert naturel d'électrons ininterrompu de la surface de la terre au corps, ainsi que des fréquences vitales et des rythmes terrestres qui jouent un rôle important dans l'équilibre de notre horloge biologique. En faisant ainsi, il apparaît que nous supprimons ou que nous améliorons de façon significative de nombreux problèmes de santé courants : l'insomnie, les douleurs chroniques causées par de multiples maladies et lésions, l'épuisement, le stress, l'anxiété, ou encore le vieillissement prématuré. L'énergie curative de la Terre est illimitée : il « suffit » d'apprendre à l'utiliser.





## Concrètement, que fait le Earthing ?

L'Institut de Californie pour la Science Humaine a démontré que la reconnexion avec la terre permet de rétablir l'équilibre électrique naturel du corps. De nombreuses autres études ont également mis en évidence les nombreux bienfaits de la reconnexion à la terre :

- Le Earthing désamorce la cause d'inflammation et améliore ou élimine les symptômes de nombreux troubles liés à un état inflammatoire.
- Réduit ou élimine des douleurs chroniques.
- Améliore la qualité du sommeil dans la plupart des cas.
- Augmente l'énergie.
- Réduit le stress et favorise le calme dans le corps en rafraîchissant le système nerveux et les hormones de stress.
- Normalise le rythme biologique du corps.
- Fluidifie le sang et améliore la tension et le flux sanguin.
- Soulage la tension musculaire et les maux de tête.
- Diminue les symptômes hormonaux et menstruels.
- Accélère fortement la guérison et limite la formation des escarres.
- Réduit ou élimine le Jet lag.
- Protège l'organisme des perturbations induites par les champs électromagnétiques.
- Accélère la récupération après des efforts intenses.



## Référentiel utilisable pour l'hygiène électromagnétique

Faisant le constat, à l'instar du Conseil de l'Europe <sup>(1)</sup> et de l'ANSES <sup>(2)</sup>, de l'obsolescence de la norme internationale et française en matière de prévention face aux champs électromagnétiques non ionisants, nous avons choisi un référentiel privé allemand 100 à 500 fois plus exigeant, celui de la Baubiologie SBM-2015, qui prend en compte l'exposition chronique et cumulative aux champs électromagnétiques. Ce référentiel intègre les enjeux d'une exposition chronique à des champs électromagnétiques de faible intensité et prend en compte la vulnérabilité des personnes fragiles (enfants, personnes âgées et immunodéprimées, hypersensibles, porteurs d'implants). Il permet d'agir efficacement sur son environnement technologique en utilisant la méthode et les bonnes pratiques de l'hygiène électromagnétique et d'avoir un impact significatif sur l'amélioration de la qualité de vie et la réduction de l'inflammation.

(1) Résolution 1815 du conseil de l'Europe du 3 Mai 2011

(2) Rapport de l'ANSES d'avril 2019 « Effets sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences »

### Recommandations de la Biologie de l'Habitat

concernant les zones de sommeil (MAES/SBM-2015)

Pour plus d'informations : [www.buildingbiology.com/about-the-institute](http://www.buildingbiology.com/about-the-institute)

		Valeurs mesurées	Pas d'anomalie	Faible anomalie	Forte anomalie	Extrême anomalie	Normes françaises <sup>(6)</sup>
Hautes fréquences HF		V/m	<0.006	0.006-0.061	0.061-0.614	> 0.614	Entre 41 et 61 V/m selon la fréquence
Basses fréquences M <sup>(3)</sup>		mG (mgauss)	<0.2	0.2 - 1	1 - 5	> 5	1000 mG
Basses fréquences E <sup>(4)</sup>	Sans mise à la terre	V/m	<0.3	0.3 - 1.5	1.5 - 10	> 10	5000 V/m
Tension induite		V (AC)	<0.01	0.01 - 0.1	0.1 - 1	> 1	non pris en compte
Electricité sale <sup>(5)</sup>		mV	<25	25 - 50	50 - 300	> 300	non pris en compte

(3) champ magnétique (4) champ électrique (5) valeur préconisée hors recommandations SBM-2015

(6) décret du 3 mai 2002 sur l'exposition du public

## Petit rappel de méthode en hygiène électromagnétique

---

**1**

### DÉTECTER LA SOURCE DE POLLUTION

Objectiver votre environnement électromagnétique grâce aux détecteurs d'ondes afin de détecter les sources de pollution et de pouvoir intervenir dessus avec les solutions adaptées.

**2**

### DÉSACTIVER/ RÉDUIRE/LIMITER LA POLLUTION

Réduire son exposition dans son environnement proche par la suppression des technologies sans fil, la vérification de la présence et de l'efficacité de la terre de ses prises de courant, l'utilisation de matériel filaire, l'éloignement des appareils polluants, l'installation éventuelle de matériel électrique blindé.

**3**

### ÉLOIGNER

Si la condition 2 n'est pas réalisable, s'éloigner le plus possible de la source de pollution.

**4**

### SE PROTÉGER

Commencer par utiliser des outils de protection anti-ondes physiques pour vous protéger des champs électromagnétiques.

**5**

### COMPENSER, HARMONISER

Utiliser des matériels de compensation biologique et d'harmonisation énergétique pour réduire l'impact des pollutions résiduelles.

## Où trouver les outils d'hygiène électromagnétique...



[www.geotellurique.fr](http://www.geotellurique.fr)

Geotellurique, votre partenaire dans la protection contre les Champs Electro Magnétiques (ou CEM), se consacre à **informer et sensibiliser** le public sur la nécessité de réduire l'exposition par principe de précaution. Notre approche, **centrée sur le bien-être à long terme**, inclut également la **formation** ou le **coaching** avec un accent particulier sur les résultats positifs constatés chez nos clients depuis plus de 10 ans.

Pour **mieux vivre avec les ondes**, notre large éventail de produits sur geotellurique.fr propose des solutions adaptées à chacun. La vente inclut des **détecteurs / mesureurs d'ondes**, des **accessoires d'hygiène électromagnétique**, des **solutions de blindage et d'atténuation physique**, **des solutions pour renforcer votre immunité électromagnétique**. Nous privilégions des réponses personnalisées, tenant compte des besoins et sensibilités individuels, en orientant si besoin vers un diagnostic sur place par un conseiller formé.

- **S'auto-diagnostiquer** : *Passer d'inconscient à informé !*

**Comprendre sa sensibilité** est crucial. Nos appareils de détection **rendent les ondes visibles**, avec une gamme allant des solutions simples et accessibles à des appareils nécessitant des formations approfondies. La **pédagogie** est essentielle, avec des **modes d'emploi, vidéos, et articles de blog**, mais également des coachings permettant des approches détaillées et personnalisées. **Pour vous préserver**, l'autodiagnostic permet de faire par vous-même **les bons choix**, mettant en lumière **l'hygiène électromagnétique nécessaire au quotidien**, en utilisant les technologies de manière raisonnée et avec les bons accessoires.

**- Se protéger des ondes :** *Passer de menacé à protégé !*

Une **analyse** de l'environnement peut indiquer l'intérêt de **solutions de blindage** complémentaires à la mise en place de l'hygiène électromagnétique. **Baldaquins anti-ondes, peintures, papiers-peints**, et autres options sont disponibles. Notre équipe de conseillers en environnement électromagnétique est prête à guider dans le **choix de produits adaptés pour réduire les perturbations** internes comme externes à votre habitat.



**- Se renforcer :** *Passer de dépendant à autonome !*

Favoriser un **mode de vie sain** renforce l'immunité aux ondes. Notre sélection d'outils validés, comme le **Earthing**, la **shungite**, ou d'**autres produits de compensation** contribue à **augmenter la vitalité**. L'approche étant forcément holistique, notre équipe s'efforce d'observer constamment différentes approches de bien être, et dans un même but commun : en démarrant par la qualité de son sommeil, mais aussi de l'eau, de la géobiologie locale, de l'air, de son assiette, etc.

En somme, **Geotellurique.fr** offre bien plus qu'une protection contre les ondes. C'est **une équipe pragmatique dédiée à l'équilibre électromagnétique et à la vitalité**, prête à personnaliser des solutions pour répondre aux **besoins spécifiques de chacun**.

Mettant l'accent sur les mesures physiques, notre offre répond à tous, y compris aux exigences des professionnels électriciens ou géobiologues, offrant des solutions et conseils adaptés pour mieux vivre avec les ondes.

**Geotellurique.fr**

- Formations CEM en ligne
- Formations conseiller en CEM
- Coachings
- Diagnostics CEM : régions Rhône-Alpes, Suisse, Grand Est et Nord de France.

18 Avenue Paul Girod  
73400 Ugine  
+33 9 72 63 82 73  
contact@geotellurique.fr



## Où trouver les outils d'hygiène électromagnétique...

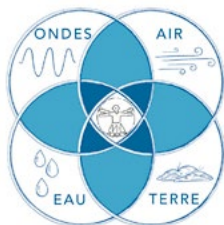


Bienvenue chez vous, à Navoti !

**Notre objectif est clair : vous apporter du bien-être, en étant à l'écoute de votre histoire, de vos besoins et de votre sensibilité.**

Chez Navoti, vous saurez comment :

- boire une eau saine et vivante au quotidien,
- vous protéger des ondes et créer un microclimat apaisé, où que vous soyez,
- prendre soin de vos intestins, de vos émotions, de votre hygiène énergétique.




Vous découvrirez une **boîte à outils**

concrète pour améliorer rapidement votre qualité de vie et celle de vos proches !


Notre mission est de créer des conditions harmonieuses pour que tout être humain puisse continuer de s'ouvrir au monde, **malgré un environnement de plus en plus pollué et stressant.**


**Pour vous aider à faire face à ces enjeux, nous avons des solutions simples et efficaces à vous proposer. Vous pourrez agir afin de créer un cocon bienveillant autour de vous.**


 **Sélection de produits pointue depuis 17 ans** : avec notre service de recherche et développement en interne depuis 2006, nous creusons les sujets et expérimentons tous les produits que nous proposons. Ils sont aussi testés et validés par notre équipe de thérapeutes partenaires auprès de leurs patients. De nombreuses marques pionnières nous ont confié la distribution officielle de leurs produits en France.





 **Un service de diagnostic électromagnétique pour aller plus loin :** nous avons développé un service de diagnostic électromagnétique pour évaluer et réduire votre exposition aux ondes à votre domicile ou en entreprise. Contactez-nous pour établir un devis.

 **Tout un univers à explorer :** nous partageons le fruit de nos recherches et innovations sur notre plateforme internet : [navoti-shop.com](http://navoti-shop.com), à travers notre blog, et notre chaîne Youtube « Navoti artisan du bien-être » sur laquelle vous retrouverez des conférences, et de nombreux tutoriels.

 **Des newsletters inspirantes :** abonnez-vous à nos messages par e-mail pour vous éveiller à certains enjeux et guider vos choix. Des rendez-vous tout au long de l'année pour présenter des solutions aux problèmes que vous rencontrez au quotidien.

Prenez soin de vous et de votre environnement !

NAVOTI

ZA Polaxis - Avenue de Boulnay - 37360 Neuillé-Pont-Pierre

Tél : 02 34 74 43 10 [contact@navoti.com](mailto:contact@navoti.com)

e-boutique : [navoti-shop.com](http://navoti-shop.com)



**BIBLIOGRAPHIE :**

« Réduire les ondes électromagnétiques, c'est parti ! »

de Carl de Miranda - Jouvence

« Comment se protéger des ondes électromagnétiques ?

Guide complet » de David Bruno

« La pollution électromagnétique » de Alain Richard, Claude Bossard,

Marie Milesi, Michèle Rivasi, Isabelle Nonn-Traya - Terre Vivante

« Guide pratique EHS électrohypersensible » de Navoti

« Connectez-vous à la Terre, peut-être la découverte la plus importante sur la santé ! »

de Clinton Ober, Stephen Sinatra M.D., Martin Zucker - VEGA

« Testing Therapie : Votre corps ne ment jamais »

de Gérard Dieuzaide - Éditions Dangles

**Article sur les enjeux sanitaires et civilisationnels de la 5G**

par le Dr Maïlis Poncet et Frédéric Gana

<https://www.aimsib.org/2020/05/17/technologie-5g-evaluation-sanitaire-et-civilisationnelle/>

**Revue de la littérature sur l'impact sanitaires des ondes électromagnétiques** par le Dr Maïlis Poncet – mai 2020

<https://www.diagnostic-electromagnetique.net/synthese-impact-sanitaire-champs-electromagnetiques/>

**RESSOURCES INTERNET :**

**PRIARTEM - ondes santé environnement :** [www.priartem.fr](http://www.priartem.fr)

**Poem26 - prévention des ondes électromagnétiques :**

[www.poem26.com/linky](http://www.poem26.com/linky)

**Site d'information sur l'electrosmog :** <http://www.electrosmog.info>

**Formation en ligne d'hygiène électromagnétique :**

<https://www.hygiene-electromagnetique.fr>



© Navoti et geotellurique.fr  
ISBN : 9782957987139  
Dépôt légal : décembre 2023  
Imprimé en décembre 2023 par INK Studio (37)

Conception graphique : Le Cercle digital  
© Photos : Navoti, Geotellurique.fr, Le Cercle digital, Pixabay, Pxhere, Pexels, Freepik, iStock.

8<sup>e</sup> ÉDITION - DÉCEMBRE 2023

Une co-édition **Geotellurique.fr** et **Navoti**

**geotellurique**  
Transformez l'invisible



Votre conseiller

[www.geotellurique.fr](http://www.geotellurique.fr) - Tél : 09 72 63 82 73

[www.navoti-shop.com](http://www.navoti-shop.com) - Tél : 02 34 74 43 10



4 €