

BIOÉNERGIE	GÉOBIOLOGIE / DIAGNOSTIC	ONDES / SANTÉ	H²O EAU ET VITALITÉ	PRESTATIONS	CADEAUX	
BOUTIQUE	ACTUALITÉS	CONTACT				

Vous êtes ici : [Accueil boutique](#) / [Ondes / Santé](#) / [Etre à l'abri des ondes électromagnétiques chez soi](#)

Etre à l'abri des ondes électromagnétiques chez soi

Les périphériques branchés, les prises multiples qui traînent, les modems, box internet, téléphones et autres périphériques sans fil peuvent représenter une source de stress majeure. Les ondes CPL, les compteurs Linky, les ondes WiFi, le DECT, le GPS, les ondes Bluetooth, la 4G sont autant de technologies qui s'imposent à nous et leurs rayonnements constants ont une influence négative sur le vivant.



Les bonnes pratiques pour se protéger efficacement des ondes électromagnétiques

Nous vous présentons un dossier très détaillé que nous avons voulu le plus complet, les conseils qui suivent sont le fruit de centaines d'expertises sur le terrain, prenez le temps de les lire (environ 20 minutes) et mettez cette page en favoris pour pouvoir revenir souvent, nous augmentons pour vous régulièrement la page en tenant compte des dernières avancées. [Contactez nous](#) pour développer le sujet qui vous intéresse. Bonne lecture.

Peut-on échapper aux ondes ?

Invisibles, inodores, silencieuses, les ondes artificielles sont bien réelles, elles existent depuis l'invention de la fée électricité. De plus en plus omniprésentes, elles prolifèrent, dans nos maisons, sur notre lieu de travail, dans notre environnement, et même dans les endroits isolés.

Les activités humaines, notamment la transmission d'informations (par téléphone, Internet, radio), émettent massivement des rayonnements non naturels.

Ce brouillard électromagnétique, ou « electrosmog », s'épaissit de plus en plus chaque jours mettant mal à l'aise de plus en plus de personnes, c'est une forme lente d'électrocution, avec son lot de personnes électrohypersensibles grandissant. Par le port de prothèses actives ou passives, d'implants, de bijoux, de lunettes ayant une part de métal, ce sont autant de réémetteurs passifs qui à notre insu augmentent notre exposition et nous fragilisent un peu plus chaque jours.

Certains experts estiment que la réglementation française ne protège pas suffisamment la population, car les

normes en vigueur protègent et satisfont les opérateurs et industriels. A ce jour, l'**OMS reconnaît désormais que les radiofréquences sont de possibles cancérigènes**. Sans chercher à les boycotter totalement, il est donc important de s'en prémunir chaque jour. La communauté scientifique est divisée et le grand public s'interroge sur les risques de ce qu'on appelle familièrement les ondes électromagnétiques.

Les assureurs ne garantissent plus le risque électromagnétique depuis 1997.

Contrairement aux opérateurs téléphoniques, aux fabricants de télévisions, d'ordinateurs et de jeux vidéo, les compagnies d'assurance prennent très au sérieux les effets néfastes des ondes électromagnétiques sur la santé. En toute discrétion, elles ne les assurent plus.

Nous ne sommes pas tous égaux face aux rayonnements. Les femmes sont plus sensibles que les hommes. Les porteurs d'implants passifs ou actifs sont doublement fragilisés, ils doivent donc être particulièrement vigilants. Il faut aussi avoir conscience que les jeunes générations ayant accès à la téléphonie mobile bien plus tôt que leurs aînés, seront exposées beaucoup plus longtemps aux ondes de la télécommunication.

Dans le doute, chacun peut facilement aménager son intérieur pour limiter son niveau d'exposition aux champs électriques et magnétiques. Voici quelques pistes.



Quelles sont les sources principales d'émission d'ondes chez moi ?

Les ondes hautes fréquences sont générées principalement par la téléphonie mobile, le Wifi, le téléphone sans fil DECT, la radio FM, le Bluetooth, le four micro ondes, etc.

Les ondes basses fréquences sont générées principalement par les lignes hautes tensions d'ERDF, via notre réseau électrique domestique, et les appareils qui y sont reliés, l'éclairage, le chauffage, etc.

De fait, **nos appareils électriques rayonnent en permanence**, engendrant une pollution électromagnétique dans nos maisons.

Le champion reste le four à micro-ondes, mais tous les appareils électriques avec transformateurs, comme les radios-réveils ou les chaînes hi-fi, créent un champ électrique important, mais aussi les antennes, alarmes, radars....

- Antenne de téléphonie mobile (jusqu'à au moins 600 mètres en campagne),
- Téléphone mobile (10 mètres), tablettes, smartphones, consoles de jeux
- Téléphone fixe sans fil (DECT) et téléphone avec fil (si relié à une box sans mise à la terre), les babyphones
- Appareils électroménagers, four à micro-ondes, câbles électriques domestiques
- Ampoules fluo compactes (économiques),
- Alarme sans fils, lignes à hautes-tension, transformateurs
- Ordinateur à son contact ou à son approche, Wi-fi, Wlan, Bluetooth
- Terminaux de paiement sans fils (carte bancaire),
- Portiques de supermarché, aéroport
- Automobile (électronique embarquée, bobine d'alimentation de l'allumage du moteur, Bluetooth),
- Trains, Métros, Bus, Avions, Radars, Aéroports, Bateaux de croisière, Hôtels, Restaurants...

Sur la sellette, il y a bien sûr la box Internet : elle ne pose problème que si la Wifi est activée, mais aussi le téléphone fixe sans fil, DECT dont la station de base propage des ondes en continu. L'effet est double : l'appareil émet tant qu'il est sous tension, soit 24h sur 24, mais aussi, de manière plus importante, lors des communications. Rajoutons tous les écrans qui rayonnent de la lumière bleue nocive pour les yeux...

Alors comment s'en protéger efficacement au quotidien ?

Un geste simple permet de supprimer la plupart des nuisances : **débrancher !**

Mettre hors tension les appareils dès qu'on ne les utilise plus, la nuit surtout, permet de réduire les émissions. Voici ci dessous nos conseils à mettre en place facilement, et si vous le souhaitez vous trouverez aussi dans la boutique des protections ondes pour toute la famille et tous les objets communicants du quotidien. [Voir + de protections](#)



Porteur d'implants et stimulateurs....

Les porteurs d'implants, d'appareils auditifs, de stimulateurs cardiaques, d'amalgames dentaire, de lunettes, et de boucles d'oreilles, de bagues, bracelets et autres objets métalliques, mais aussi de prothèses et d'appareils médicaux....lors de communications mobile ou d'exposition dans des lieux Wifi ou Bluetooth, vous portez des antennes passives par l'entremise des objets ci dessus.....votre biologie est alors perturbée doublement, appliquez le principe de protection de base ci dessous pour votre santé.



La chambre un lieu paisible de repos et de régénération sans ondes.

Réveil, téléphone sans fil DECT, téléphone portable en charge, câbles sous tension dans le mur, ou lit électrique... 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. Parmi les quelques pistes celle de [la reconexion à la terre ou Earthing du lit est à mettre en place en priorité](#)

Les cages de faraday, les baldaquins, les peintures anti ondes, sont aussi des pistes intéressantes mais avec certaines précautions et la supervision d'un professionnel. [Contactez nous pour aller plus loin.](#)

Quelques solutions faciles

- Éloigner les équipements émetteurs des pièces de repos et de vie : tableau électrique, onduleur d'installation photovoltaïque, four et table de cuisson éloignée d'une cloison de chambre...
- Utiliser le moins possible d'électronique dans la chambre (éviter les ordinateurs, TV, consoles de jeux, Hi Fi, chargeur de téléphone portable et tablette, liseuse, etc.) et au minimum les éloigner d'un mètre du lit.
- Éviter de brancher en permanence les lits, fauteuils et couvertures électriques pour limiter les champs électriques et magnétiques. Surtout ne pas dormir avec ces appareils en fonctionnement.
- Privilégier les radiateurs à inertie, éloigner les radiateurs de la tête de lit, zones de repos, couper l'alimentation des radiateurs hors période de chauffage, au tableau électrique.
- Le lit avec moteur électrique, les câbles derrière la tête de lit, ou dans le mur pour alimenter les prises, perturbent le sommeil : avec [un surmatelas](#) anti ondes spécial ou un drap spécial [relié à la terre](#), vous vous déchargerez des tensions induites par les champs électromagnétiques ambiants. (Dans l'idéal en vérifiant que la terre soit de bonne qualité inférieure à 10 Ohms)
- Faire en sorte que les appareils sous tension puissent être déconnectés de préférence la nuit, en utilisant une [multiprise blindée](#) avec interrupteur bipolaire (uniquement si vos prises ont une terre fonctionnelle, à vérifier vous même avec un [testeur de terre](#))
- Éviter également les lits à armatures métalliques 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.
- Utiliser des [multiprises blindées](#) ou des [rallonges blindées](#) là ou c'est possible. Privilégier une installation électrique biocompatible, en utilisant des fils, [câbles ou gaines électriques blindés](#), boîte de dérivation et boîtiers de prises blindés...dans ce dernier cas vous diminuerez fortement le champ électromagnétique basse

- fréquence ambiant, vous ne subirez pas non plus les nuisances des compteurs communicants. (voir plus bas)
- Eteindre le Wifi de la box, ne pas utiliser de CPL (voir plus bas)
 - Proscrire le radio-réveil électrique (privilégier un modèle mécanique ou à piles, ou [solaire](#), ou bien [écologique à eau](#)) ou bien, l'éloigner d'un mètre du lit.
 - Bien sûr ne pas utiliser votre smartphone pour vous réveiller, mettez le systématiquement en **mode avion** ou éteignez le la nuit...certains modèles ont la fonction réveil même éteint....
 - Eviter de manière encore plus évidente les [téléphones sans fil domestiques DECT](#), ou le téléphone portable en charge à côté du lit ou derrière la cloison : en plus des pollutions électriques, le niveau d'hyperfréquences reçu serait équivalent à celui mesuré à 30 m d'une station d'antenne relais, et cela durant toute la nuit, les bases de ces téléphones rayonnant 24h/24 !
 - Eviter 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, avec piles pour un usage près des bébés, ce qui évitera de leurs faire subir les hyperfréquences ainsi que le champ électrique et magnétique lié à l'alimentation par transformateur. Les modèles transmettant l'image par vidéo sont systématiquement en Wifi et sont à proscrire. (Voir plus bas)



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. Eviter pour les lampes de chevet, les ampoules basse consommation et les lampes avec transformateur. Dans la majorité des

cas, le simple fait d'éloigner certaines sources, de débrancher l'éventuelle rallonge qui passe sous le lit, ou de mettre la prise de la lampe de chevet dans le bon sens solutionne la majeure partie de la problématique électrique dans la chambre.

Solution minimum à effectuer : utiliser un [tournevis testeur](#) permettant de déterminer le sens du branchement de la prise dans le mur.

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 dans la boutique en cliquant sur le lien ci dessus

Solution encore plus efficace, si vous êtes équipés de prises de terre dans les chambres et après les avoir testées au minimum avec un [testeur de terre](#) spécifique :

- Adopter une lampe dont le fil sera blindé et évacuera son champ électrique vers la terre.
- Utiliser un interrupteur automatique de champ branché au niveau du tableau électrique (IAC). Dans ce cas, lorsque la dernière lampe de chevet est éteinte, 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 le circuit.

Petit résumé :

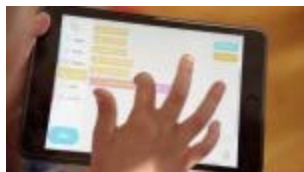
- Éloignement du lit de 50 cm à 90 cm des lampes, particulièrement pour les lampes de chevet en métal, les câbles d'alimentation, les multiprises, radio réveils...
- Supprimer les lampes tactiles à proximité du lit, celles-ci diffusent des champs électriques intenses en permanence,
- Privilégier l'extinction de la lampe au plus près de la prise : utilisation d'un [bloc monoprise avec interrupteur bi polaire blindé](#),
- Mise en place d'interrupteurs bipolaires sur les lampes de chevet, au plus près de la prise de courant
- Mise en place d'un IAC Interrupteur Automatique de Champ pour les chambres

Chambre d'enfants et adolescents

Adopter les mêmes précautions en considérant en plus les éléments suivants :

- Tenir l'ordinateur, la console de jeu, les multiprises avec chargeur de téléphone éloignés au moins d'un mètre de la zone du lit.

- Il est préférable d'utiliser un ordinateur câblé en filaire Ethernet RJ45, plutôt que des outils portables utilisant la technologie sans fil type WIFI ou Bluetooth ou CPL
- Rajouter sur la Box une [housse anti ondes de protection pour la box](#) pour limiter la propagation des ondes Wifi



Ecrans TV, tablettes, smartphones, consoles jeux

Situés le plus souvent dans la pièce à vivre de nombreux appareils et équipements électriques contribuent à rendre cette pièce confortable. Veillez à les placer et à les utiliser de manière à ne pas subir les champs électromagnétiques qu'ils émettent. Les fauteuils et les divans où l'on passe un nombre relativement important d'heures de détente doivent être à l'abri d'un

minimum de pollution

La télévision

Le champ émis se propage à une distance proportionnelle aux dimensions de l'écran de l'appareil (ce qui vaut aussi pour un ordinateur). Dans tous les cas, il est conseillé de ne pas se tenir à moins de 1,20 m du téléviseur. Cependant, ayez la sagesse d'éteindre le poste après usage et de ne jamais le placer dans une chambre. Reliez si possible votre téléviseur avec un câble à votre décodeur ou votre box, et pensez aux nuisances de la lumière bleue sur vos yeux et votre sommeil (voir plus bas).

L'informatique

Qu'il soit réservé aux activités professionnelles ou aux loisirs, l'ordinateur est entré dans tous les foyers, il expose les utilisateurs aux rayonnements électromagnétiques émis par son écran. Dans tous cas, il est préférable de brancher les ordinateurs sur une prise reliée à la terre, particulièrement les ordinateurs portables qui doivent être reliés [avec un câble usb de mise à la terre](#), afin de ne pas subir le rayonnement électrique basses fréquences. Pensez aussi à déconnecter le Wifi de l'ordinateur pour le relier par câble à la box Internet et désactivez aussi le Wifi de la Box.

Ordinateur PC

- S'assurer de son branchement sur prise de terre
- Remplacer l'écran à tube cathodique (il en existe encore quelques-uns !) par un écran plat
- Éloigner l'unité centrale, source de champs électriques et magnétiques, de 50 à 60 cm de l'utilisateur
- Éviter le contact de l'unité Centrale avec un bureau en métal qui rayonnera les champs électriques

Ordinateur portable

- L'écran ne génère que peu de champs magnétiques, le clavier peut être source de champ magnétique, le transformateur est source de champs électriques. Les champs électriques seront faibles en fonctionnement sur batterie.
- Choisir un ordinateur alimenté par un câble avec prise de terre (classe I) limitera le champ électrique,
- Éviter de travailler avec l'ordinateur sur les genoux, pour éloigner le clavier, ce qui diminuera le champ magnétique au niveau du bas-ventre,
- Ne pas se placer entre l'ordinateur et la box Wi-Fi (sur le trajet des ondes) pour être moins exposé aux ondes radiofréquence.

La console de jeux

Les manettes sans fils de certaines consoles de jeux utilisent les ondes radiofréquences pour communiquer avec la console. (2,4 GHz). Une utilisation longue induit une exposition longue. Certaines notices de constructeurs conseillent une distance d'éloignement d'au moins 20 cm de la console et de possibles perturbations du fonctionnement d'appareils électroniques situés à proximité, comme les stimulateurs cardiaques (pacemakers). Certaines consoles de jeux peuvent se connecter via le Wi-fi à une box internet

pour mises à jour des logiciels, jeux en ligne... l'exposition aux champs électromagnétiques sera fonction de la distance entre l'utilisateur et la console, des caractéristiques techniques de l'appareil.

- Utiliser des manettes avec fil, et connectez si possible la console avec un câble...et débranchez si vous ne l'utilisez pas
- Éloigner la console de jeux de 50 cm du lit, canapé en fonctionnement normal
- Limiter la durée d'utilisation = limiter la durée d'exposition
- Ne pas séjourner entre la console et les manettes en utilisation
- Limiter l'utilisation du mode Wifi.

La tablette, la liseuse

Les émissions d'ondes de la tablette en Wifi, Bluetooth ou 4G Lte sont très puissantes et fatigantes pour la biologie, l'idéal étant de surfer avec un câble ethernet au moyen d'un accessoire ici en photo : un connecteur USB OTG Ethernet Rj45. Même si c'est un comble de travailler avec un câble sur une tablette, pour les fois où vous êtes dans votre salon utilisez le câble, et le plus souvent possible dans les autres cas en **mode avion**....le seul mode qui n'irradie pas. Cet accessoire fonctionne avec la plupart des tablettes, vérifiez en tout de même la compatibilité avant d'acheter, vous en trouverez facilement sur les boutiques Internet ou votre magasin d'informatique le plus proche.



Eviter les accès mobiles et déconnecter le Wifi, le Bluetooth, surtout si par exemple vous jouez avec des jeux dont la connexion n'est pas nécessaire. Pour surfer privilégiez un accès plus sécurisant (au niveau des données et de la santé) sur tablette ou ordinateur avec **un câble Ethernet**. Et enfin ne pas oublier que **la lumière bleue** des écrans perturbe le sommeil.(voir plus bas)

- Choisir une tablette dont le DAS est le plus faible possible
- Limiter la connexion en Wi-fi aux périodes d'utilisation réelle : éteindre la connexion Wi-fi de la tablette le reste du temps
- Limiter l'utilisation par des enfants, et seulement en mode avion
- Éloigner la tablette de la tête, buste et bassin d'environ 40 à 50 cm minimum en connexion Wi-fi.
- Le chargeur de la tablette, raccordé au réseau électrique, produit des champs électriques et magnétiques importants

[Retrouvez les protections pour consoles, ordinateurs, télévisions](#)

Les effets néfastes de la lumière bleue des écrans

Les scintillements des fréquences qui sont à peine perceptibles à l'œil nu et le nombre important de rayonnements optiques et électromagnétiques sont dangereux pour nos yeux.

Les écrans (ordinateurs, smartphones, tablettes, liseuses, consoles jeux, TV, écrans ...) rayonnent une forte proportion de lumière bleue nocive avec des effets très préjudiciables sur les processus métaboliques des cellules de l'oeil, et empêchent de s'endormir en perturbant la mélatonine. De nouvelles études montrent aujourd'hui les liens pouvant exister entre cette exposition et diverses pathologies comme les dégénérescences maculaires (DMLA) et rétinienne. Par conséquent, il est indispensable de protéger vos yeux avec des [lunettes anti rayonnements](#) sur monture ou des [sur lunettes de protection Prisma Clip-on](#) pour ceux portant déjà des lunettes. Pour un sommeil récupérateur, n'utilisez plus les écrans après 17h. Elles doivent être de couleur jaune ou orange pour vraiment filtrer la lumière bleue nocive, mais pas n'importe lesquelles, méfiez vous des lunettes bas de gamme de même couleurs mais qui ne filtre rien du tout !... Attention nos tests prouvent que les lunettes anti lumière bleue en magasin d'optique sont insuffisamment protectrices.

Le téléphone, le smartphone, le fixe sans fil



Alors que les Français passent en moyenne 2h30 par mois pendus à leur portable, l'équipe de chercheurs de l'Institut de santé publique d'épidémiologie et de développement (Isped) de l'université de Bordeaux a observé une augmentation des risques de tumeur cérébrale au-delà de 15 heures d'appel par mois (soit une demi-heure par jour !), par rapport à des utilisateurs non réguliers.

D'après cette étude, les risques de gliomes ou de tumeurs temporales sont plus élevés pour les utilisateurs professionnels (commerciaux, vendeurs...) vivant en zone urbaine. « Cette étude montre que le risque de contracter un gliome est multiplié par deux pour les utilisateurs de longue durée d'un portable », souligne le médecin épidémiologiste Annie Sasco. (source : Le Parisien du 15.05.2014)

On a longtemps dit que, pour les longues conversations, mieux valait se servir de sa ligne fixe. Sauf que, maintenant, la plupart du temps, nos téléphones fixes sont sans fil... dits DECT et ceux-là émettent des ondes comparables à celles du portable !

La plupart des téléphones DECT (en vente dès 1996) émettent jour et nuit des ondes à hautes fréquences, même quand on ne téléphone pas. Il n'est pas rare de mesurer des champs de 9 V/m à 50 cm de l'appareil ou encore 1,5 V/m à 3 m.

Selon les études épidémiologiques, le risque de cancer du cerveau chez les gros utilisateurs est le même avec un téléphone fixe sans fil ou avec un téléphone portable. La meilleure solution serait donc de revenir au bon vieux téléphone fixe avec fil qui, lui, est sans risque (oui, on en trouve encore !). Sinon, mieux vaudrait sans doute utiliser son portable à la maison dans de bonnes conditions, c'est-à-dire toujours avec [le kit main libre à tube d'air](#) et en le posant à un mètre de soi - plutôt que le téléphone fixe sans fil.

Oreillette ou pas ?

La meilleure protection est un usage modéré du téléphone, avec oreillettes c'est mieux mais si elles sont filaires elles pourraient quand même laisser passer les rayonnements. Les oreillettes traditionnelles filaires livrées avec le téléphone, agissent comme une véritable antenne et conduisent l'énergie haute fréquence des ondes électromagnétiques émises par le téléphone portable (GSM) à travers le fil jusque dans l'oreille de l'utilisateur et par conséquent aussi dans sa tête! Ceci en exposant par la même occasion l'oreille interne et le cerveau à des effets biologiques potentiellement nuisibles. Attention les oreillettes Bluetooth émettent constamment des micro-ondes pulsées, même lorsque le portable (GSM) n'est pas utilisé car elles doivent maintenir une connexion avec le téléphone.

L'idéal, ce sont [les oreillettes à tube d'air](#) Aircom, qui marchent un peu comme des stéthoscopes (protection 99% des ondes au niveau de la tête), ceci doit devenir un réflexe, comme on boucle sa ceinture de sécurité dans une voiture.

Autre Solution : l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a fait réaliser en 2011, par le laboratoire Emitech Le Mans, une mesure de l'efficacité de dispositifs de protection contre les rayonnements des téléphones. Il en ressort que seul [l'étui de protection anti ondes pour téléphone](#) est efficace. Utilisez le dans le cas où vous préféreriez toujours porter le téléphone à l'oreille.

Précautions de base pour le téléphone portable valable aussi pour le Dect sans fil domestique

Décryptez les étiquettes !

Les fabricants de téléphone doivent impérativement indiquer le Débit d'absorption spécifique (DAS) de leur appareil neuf. Il donne une indication de l'impact de ces engins sur notre corps, et notamment notre cerveau. En France, officiellement il doit être inférieur à 2 Watt par kilogramme (W/kg) une valeur qui ne vaut qu'en position de téléphone collé à l'oreille. Choisissez et utilisez de préférence un téléphone mobile dont la valeur de DAS est le plus bas possible, de préférence toujours inférieure à 0,5 W/Kg

Voici des recommandations d'ailleurs dispensées par la Fédération française des télécoms et qui figurent, très discrètement, dans la rubrique santé des sites Internet des opérateurs de téléphonie mobile. **L'idéal est**

de limiter le nombre d'appels : pas plus de cinq ou six par jour et leur durée, pas plus de 2 ou 3 min pour chacun, et de respecter un temps moyen de 1 h 30 entre chaque appel.

La notion de cumul de doses entre en compte. Plus l'on s'expose tôt, plus les doses de rayonnement accumulées seront importantes. L'accès à un téléphone mobile doit être exceptionnel pour les plus jeunes, en cas d'urgence par exemple.

- **Pas de téléphone mobile pour les enfants et les moins de 15 ans.** La croissance de leurs organismes les rend particulièrement vulnérables à tous les rayonnements électromagnétiques, y compris ceux des mobiles.

- **Les femmes enceintes** (l'eau du placenta et les cellules de l'embryon sont très sensibles aux champs rayonnés) il existe des bandeaux de grossesse anti-ondes (contactez nous) **et les personnes équipées d'appareils médicaux** (stimulateur cardiaque, appareil auditif, prothèse métallique etc.) devraient éviter de téléphoner avec un mobile. Il est officiellement recommandé de ne jamais approcher un téléphone mobile en fonctionnement à moins de 20 cm d'un implant cardiaque, afin de limiter le risque de défaillance électronique provoquée par l'énergie dégagée par le portable.

- **Ne pas porter son téléphone dans la pochette de la chemise, à l'aisselle ou à la ceinture de son pantalon.** Tenir l'antenne du téléphone le plus éloigné possible de soi. Même lors de l'envoi d'un SMS, ou téléphoner avec [un kit piéton à tube d'air](#)

- **Limiter le nombre et la durée de vos appels.** Pas plus de 5 ou 6 fois par jour par exemple, ni plus de 2 ou 3 minutes d'affilée à chaque fois. Respecter un temps moyen de pause de 1h30 en chaque appel.

- Ne téléphoner que dans des conditions de réception maximum : dès que votre écran affiche les "4 barrettes" de réseau. Pour chaque barrette manquante, le rayonnement émis par le portable pour se connecter est multiplié par 2.

- **Ne pas téléphoner en vous déplaçant**, ni en train, ni en voiture, ni en bus, ni à pied, ni à cheval, ni en vélo, ni en bateau, ni en patinette, ni en roller etc... car le téléphone dégage alors beaucoup d'ondes pour établir la communication avec un nouveau relais plus proche, et ce, d'autant plus souvent que l'on se déplace vite.

- Ne pas téléphoner en voiture, même à l'arrêt, ou dans un ascenseur ou dans tout autre infrastructure métallique. Un effet dit "cage de Faraday" emprisonne et répercute les ondes émises par le portable, le rayonnement subi est alors maximum au centre de la "cage". Dans une voiture, cela se situe à la hauteur de votre tête.

- Le temps de joindre votre correspondant, conserver le mobile à la verticale et éloigné de vous tant que la première sonnerie n'a pas retenti, souvent un bip ou un signal visuel vous indique que vous êtes en connexion avec le numéro appelé.

- Ne pas oublier : lorsque vous utilisez votre téléphone mobile en public, vos voisins subissent le rayonnement émis par le téléphone. S'éloigner permet de leur éviter cette exposition passive

- La nuit, ne jamais conserver un téléphone mobile allumé à moins de 50 cm de votre tête. Toujours l'éteindre pour limiter le rayonnement (et celle de l'antenne relais avec lequel il communique).



Babyphone & ondes : y a-t-il un risque pour bébé?

Au calme dans sa chambre à l'étage, bébé dort paisiblement pendant que vous dînez avec vos amis. Pour avoir l'esprit tranquille, vous avez branché le babyphone. Pour autant, votre enfant n'est peut-être pas à l'abri...Car si cet appareil peut prétendre avoir des vertus apaisantes pour les parents inquiets, il

n'en reste pas moins un outil technologique exposant votre chérubin aux ondes électromagnétiques qui envahissent déjà notre quotidien. Le Babyphone est souvent placé tout près de la tête de bébé. Pourtant, il fonctionne par ondes radio, comme les téléphones portables et le Wifi!

Il s'agit d'un système de surveillance utilisant les ondes radiofréquences, de plus en plus fréquemment analogique transmettant des signaux identiques au DECT, pour transmettre des signaux sonores pour la plupart, vidéo pour certains nouveaux équipements.

Il est composé de deux appareils : un émetteur, dans la chambre de l'enfant et un récepteur dans la chambre des parents. Il peut aussi être émetteur sur certains modèles. L'émetteur peut émettre des champs

électromagnétiques radiofréquence de manière intermittente (module bébé : si équipé de la fonction « déclenchement automatique à la voix en fonction du volume sonore ») ou permanente (module parent : si mode « contrôle de portée » du module bébé). L'alimentation des émetteurs et récepteurs, or modèles à piles, se fait via un transformateur qui émet des champs électriques et magnétiques basse fréquence.

Quel babyphone choisir ?

A moins d'être experts en la matière, le choix s'avère des plus complexes... car les marques n'ont aucune obligation d'indiquer la puissance et la fréquence d'émission des ondes de leur écoute bébé (même si cette dernière doit être comprise dans une zone fixée par l'Etat, entre 10 et 100 kHz), contrairement aux fabricants de téléphones portables.

- Préférez les modèles à pile et raccordez le à une prise de terre.
- Choisir un appareil analogique plutôt que numérique car leur puissance est plus faible
- Bannir les modèles Wifi et les appareils à surveillance visuelle.
- Choisir un appareil muni du mode Vox qui se déclenche à la voix de bébé et évite l'émission du rayonnement en permanence.
- Éloigner l'émetteur du lit de l'enfant de 1 m
- Éloigner le transformateur de 90 cm
- Poser sur le babyphone une [protection ondes](#) cela permet de limiter les risques.

Des ondes dans la cuisine

La cuisine contient le plus grand nombre d'appareils générants de forts champs magnétiques, c'est donc l'un des endroits où l'on doit être attentifs.

Le four à micro-ondes : l'inventeur est lui-même décédé à cause de son invention, de brûlures dans l'œsophage... Moralité : depuis, toutes les notices prescrivent un temps de latence, après cuisson de 15 minutes avant consommation. En outre, le réchauffement violent des mets au micro-onde détruit leur saveur, leurs vitamines, et occasionne une fatigue digestive se traduisant par de la somnolence postprandiale. Utilisez cet appareil exceptionnellement, privilégiez les autres modes de cuisson, et surtout ne restez pas devant pendant le fonctionnement, les tests montrent que les portes ne sont pas étanches.

Les plaques à induction : en raison des champs magnétiques émis, les précautions d'emploi sont telles que les porteurs de stimulateurs cardiaques, les enfants, les femmes enceintes ne devraient pas s'approcher de ces plaques. Utilisez les plaques les plus éloignées ou placez [une protection](#)

Les réfrigérateurs connectés et ou générateurs de glace, émettent de forts champs électromagnétiques, polluant ainsi les aliments conservés,

Les plaques électriques émettent aussi de forts champs, privilégiez le gaz dans la mesure du possible ou placez [une protection](#) ondes proche de la plaque

Les plaques vitrocéramiques son aussi de forts émetteurs de champs. Pour tous ces appareils l'éloignement d'environ 1 mètre durant la cuisson ou pour préparer le repas est recommandé [Retrouvez les protections ondes ici](#)

Les objets connectés

Depuis peu, nous voyons apparaître un nombre croissant d'objets connectés personnels en tous genres. La voiture, la maison connectée ou sont reliés en WIFI tous les équipements domestiques (ampoules, lave linge, lave vaisselle, réfrigérateur, fours, volets, alarme, portail,) et nous aussi...

Vous pouvez depuis votre smartphone piloter l'éclairage, mettre en marche votre four ou votre lave linge ouvrir ou fermer les volets...

Les objets personnels sont sous forme de montre, bracelet, lunettes, prothèse auditive, pèse personne, brosse à dents, sac à dos, vêtements, etc.

La communication de ces objets est permanente avec votre smartphone, pour surveiller vos performances, vous donner des conseils, vous divertir...au travers des promesses d'amélioration de la qualité de vie, de performances sportives, de bien-être, voir de santé, c'est bien tout l'inverse qui risque de se produire.

Des niveaux importants de rayonnements hautes fréquences de plusieurs volts par mètres constants ont été

mesurés au niveau du cœur, sur un appareil censé surveiller les pulsations pendant l'effort sportif !

Des objets connectés bien trop souvent portés trop près du corps, qui communiquent en continu avec votre smartphone, ou sont conçus pour fonctionner pendant votre sommeil et sont censés l'améliorer, d'autres sont destinés aux enfants, avec des brosses à dents qui surveillent si le brossage est correct, les jouets aussi sont connectés...autant d'objets qui contribuent au brouillard électromagnétique ambiant. L'usage de ces objets doit être évidemment limité au minimum



Les prises CPL courant porteur en ligne

Pour se protéger efficacement des ondes électromagnétiques, il est important d'éteindre son réseau Wifi et ne pas utiliser de CPL, (courant porteur en ligne).

Ce système utilise des prises et le câblage du courant domestique pour transmettre une onde haute fréquence (de 1,6 à 30 Mhz) permettant de faire communiquer les équipements informatiques sans fil. Malheureusement, ce signal transmis en haute fréquence sur un câblage non prévu à cet effet transforme l'ensemble de l'installation électrique de

l'habitation en antenne géante.....Les compteurs communicants de type Linky utilisent aussi cette technologie. Voir plus bas

La box Wifi

C'est la nature du signal qui est toxique et non l'intensité du Wifi, qui même à très faible puissance, désorganise les processus physiologiques et détruit des structures biochimiques, entraînant la perte d'étanchéité de la barrière hémato-encéphalique, une baisse de production de la mélatonine et d'acétylcholine (maîtres du sommeil, de la mémoire, de la concentration...) et des dommages génétiques irréversibles.

Mieux vaut donc se connecter à Internet grâce à un réseau filaire Ethernet type RJ45.

Ne pas oublier de relier sa box à la terre avec [un câble USB de mise à la terre](#). Ce câble prévient la propagation de la charge électrique du modem au niveau du téléphone filaire branché dessus. Nombreuses sont les personnes sensibles au rayonnement d'un téléphone filaire branché sur une box internet. Celles-ci ne sont en effet pas munies d'une prise de terre, et communiquent donc leur rayonnement à votre téléphone. Vous pouvez tester l'importance de ce rayonnement grâce au [testeur de tension induite](#). Le câble USB de mise à la terre permet de supprimer les champs électriques provenant d'une box internet (et supprime de fait le champ électrique du téléphone filaire qui lui est raccordé), d'un ordinateur portable (non relié à la terre), mais aussi de tout appareil non muni d'une prise de terre.

La majorité des box internet, même quand la fonction Wifi est désactivée, rayonnent des champs électromagnétiques.

La housse de protection permet de vous protéger des rayonnements hautes fréquences émis par votre box. Très simple d'utilisation, il suffit de passer la housse autour de la box. [Les housses de protection anti ondes pour la box](#) sont fabriquées avec un tissu comprenant 2 % de fibres de métal sur le principe de la cage de Faraday et réduit la diffusion des rayonnements jusqu'à 97%.(une infrastructure métallique ayant la propriété de bloquer les ondes). Sachez aussi que les boxes sont généralement fournies avec le Wifi activé par défaut. [Vous devez donc le désactiver](#) même si vous ne l'utilisez pas, sans oublier d'éteindre également le Wifi communautaire, aussi appelé hot bot. Si vous habitez en appartement, l'idéal est bien sûr de convaincre vos voisins de faire de même afin de vous prémunir totalement (ou presque) des émissions d'ondes Wifi et Dect et Cpl. [Vous pourrez ajouter aussi une protection globale pour toute l'habitation](#)

Limiter son exposition au Wifi.

- Box Wifi utilisée à domicile, avec un ordinateur fixe, désactiver l'option Wifi et préférer un câble réseau pour relier l'ordinateur à la box. Avec un ordinateur portable utiliser un câble réseau et ne pas oublier de

déconnecter le Wifi de l'ordinateur.

- Ne pas entrer en contact avec la borne Wifi, s'en tenir à une distance respectable, au moins 1 mètre par exemple, afin de réduire l'exposition des personnes les plus proches
- Ne pas laisser les enfants poser sur leurs jambes ou sur leur ventre un ordinateur portable connecté en mode Wifi. Au contact de la peau, donc au plus près de la source des émissions Wifi de l'ordinateur, la dose de rayonnement subi serait équivalent à l'exposition d'un téléphone mobile, dont l'usage est déconseillé pour les enfants de moins de 15 ans.
- Ne pas se positionner non plus entre la borne Wifi et les ordinateurs qui s'y connectent, de façon à ne pas "couper" le faisceau en interposant son corps au milieu.
- Ne pas dormir près d'une box Wifi, le mieux est de l'éteindre la nuit
- Concernant les téléphones Wifi, limiter le nombre et surtout la durée de vos appels en situation Wifi. Tous les conseils de précaution ci-dessus concernant les usagers de téléphone mobile GSM ou UMTS restent valables.
- Eviter une exposition permanente en laissant fonctionner votre box 24 heures/24. Pensez à la débrancher chaque soir. Ce conseil est d'autant plus valable chez un particulier et/ou en appartement. Comme tout rayonnement électromagnétique, vos voisins sont exposés à une "pollution passive" lorsque le Wifi fonctionne.



Les compteurs communicants, panneaux photovoltaïques, les ondes des voisins

Les nouveaux compteurs Linky vont générer des pollutions électromagnétiques hautes fréquences, en passant par les câbles électriques du domicile, c'est le courant sale ou **dirty electricity**, de type CPL.

Le CPL consiste à transporter de l'information par les fils électriques, en passant par le compteur électrique, en superposant sur le courant normal (230V / 50 Hz) des fréquences 1000 fois plus élevées, entre 35 et 91 kHz (kiloHertz).

Ce signal CPL ne s'arrête pas au compteur communicant, il se diffuse dans tous les appareils électriques de la maison via le circuit domestique. La portée du CPL basse fréquence est de plusieurs centaines de mètres.

La communication via CPL ajoute ainsi de nouvelles fréquences sur le circuit, **générant une pollution électromagnétique supplémentaire**.

Il existe des moyens techniques pour filtrer ce courant sale et protéger ainsi les installations et les occupants des locaux, des rayonnements dus à ces fréquences « parasites ». Soit par l'utilisation de prises [filtres et de mesureurs Stetzerizers](#) ou avec [des filtres Biovolts à installer au tableau électrique général](#) mais aussi des interrupteurs automatiques de champs ou IAC, et enfin vous pouvez blinder votre installation pour vous prémunir....[contactez nous pour plus d'informations](#)

Que vous viviez en immeuble, ou en maison individuelle, et que le compteur n'est pas installé chez vous, vous profiterez des effets du Linky de vos voisins, c'est pourquoi il est important de sensibiliser le voisinage pour prendre des dispositions de protection globales. L'électricité polluée ou "sale" peut se définir en résumé comme une pollution de haute fréquence insidieuse qui est véhiculée dans les câbles du domicile, c'est aussi la pollution électrique qui est produite par nos installations électriques et plus spécialement par :

- * Les transformateurs d'ordinateurs,
- * Les chargeurs d'appareils,
- * Les lampes fluocompactes ou économiques, les néons, les variateurs d'intensité lumineuse (dimmer),
- * Les appareils électriques, les ordinateurs,

- * Les adaptateurs CPL,
- * Les compteurs communicants "Linky", "Gazpar" .

Les panneaux photovoltaïques

Dès qu'il y a de la lumière, mais plus particulièrement de l'ensoleillement, les panneaux photovoltaïques vont produire du courant continu, qui sera envoyé vers un onduleur qui transformera ce courant continu en courant alternatif 230 V à une fréquence de 50 Hz (compatible avec le réseau électrique).

L'onduleur injecte du courant alternatif sur le réseau, générant des champs électriques et magnétiques alternatifs, variables selon la puissance de l'onduleur et le niveau d'ensoleillement.

Généralement placé en dehors du logement ou hors des zones de repos (garage, combles, voire extérieur), les champs électromagnétiques ont une incidence faible sur le niveau d'exposition dans le logement.

En revanche, installé dans le logement, ou contre une cloison attenante au logement, les champs électromagnétiques peuvent être diffusés dans les pièces de vie.

Attention : la mise en œuvre de micro onduleurs contre chaque panneaux photovoltaïques (sur le toit) n'a, à ce jour, pas été mesuré : pas de retour d'expérience sur l'exposition engendrée dans les pièces situées sous les panneaux/micro onduleurs.

Les panneaux solaires, et photovoltaïques génèrent eux aussi du courant sale, [les filtres et mesureurs Stetzerizers](#) ou [des filtres Biovolts à installer au tableau électrique général](#) pourront vous aider à neutraliser les effets nocifs du courant sale et à mieux vivre au quotidien. [Contactez nous pour aller plus loin.](#)

Les voisins. « Les ondes traversent les murs »

Priorité à votre cerveau : aménager votre intérieur pour que les sources de pollution soient loin des têtes de lit ou des fauteuils où vous restez longtemps. Vous pouvez aussi vous équiper d'une protection [harmonisante globale pour votre habitat](#)

D'autres solutions peuvent être mises en place elles doivent être étudiées au cas par cas. Contactez nous pour aller plus loin.



La distance de sécurité d'une ligne à haute tension, ferroviaire et d'un transformateur

Ligne à haute tension

La règle de calcul de ces distances de précaution est simple : pas d'exposition prolongée, c'est à dire 6 heures d'exposition continue et plus, à moins de 1 mètre par millier de volt en circulation. Ce qui donne les distances suivantes...

Tension de la ligne et distance recommandée

Construire à une distance suffisante d'une ligne (se renseigner sur les caractéristiques de la ligne)

Distance d'éloignement conseillée d'une ligne à haute tension et d'un logement et reconnaissance de la puissance par les isolateurs :

20 000V = 20m = 1 à 3 isolateurs

63 000 V = 63m = 4 à 6 isolateurs

90 000V = 90m = 9 isolateurs

225000V = 225m = 12 à 14 isolateurs

400 000V = 400m = 19 isolateurs

Distance d'éloignement conseillé vis-à-vis des lignes enterrées : 20 m

Les lignes ferroviaires

En France, fonctionnent avec du courant alternatif à une fréquence de 16 Hz, qui émettent des champs électriques et magnétiques de basse fréquence.

L'intensité du champ électrique sous la ligne de contact sera proche des 1500 V/m, mais diminuera rapidement avec l'éloignement. De plus, elle reste relativement constante quelque soit le trafic. En revanche, le champ magnétique fluctue de manière importante en fonction du courant circulant dans les lignes électriques, fonction du passage des trains.

Selon une étude Suisse, la densité de champ magnétique moyenne sur 24h est d'environ 1 μ T à une distance de 10 à 15 m d'une ligne de contact mais des pics surviennent au passage d'un train. Aussi la distance minimale de station par rapport à une ligne ferroviaire est d'environ 50 m. À l'intérieur du train, les champs magnétiques fluctuent fortement dans le temps mais aussi en fonction de la zone de station : en moyenne de 4 μ T à proximité de la locomotive à 0,7 μ T dans des wagons éloignés.

Attention : les trams et trolleybus fonctionnent en courant continu qui génère des champs électriques et magnétiques statiques, ne présentant pas de risque pour la santé.

- Limiter la durée d'exposition aux lignes de voies ferrées
- Dans le train, privilégier les wagons éloignés de la locomotive
- Eviter d'utiliser le téléphone portable, ordinateur en Wifi.

Poste de transformation

Parfois situé contre un bâtiment, les postes de transformations (hors local technique – interdit d'accès aux personnes non habilitées), peuvent générer des champs magnétiques entre 10 μ T et 20 μ T dans les logements mitoyens.

- Une distance d'éloignement de 10 m minimum est préconisée pour limiter l'exposition.
- La réorganisation des pièces dans un logement peut permettre de réduire l'exposition longue : éloigner une chambre pour y mettre un bureau par exemple.
- Construire à une distance suffisante d'un poste de transformation (se renseigner sur les caractéristiques du poste)
- Dans le cas d'un poste de transformation situé contre un logement, organiser le logement de manière à éloigner les chambres et zones de repos du poste

La distance pour échapper aux champs magnétiques basses fréquences

Le champ magnétique traverse tout, les cloisons, le béton, le granit, le corps humain... et ne peut pas être arrêté. La seule solution pour s'en protéger consiste à s'éloigner de la source. L'intensité de ce champ décroît proportionnellement au cube de la distance, ce qui la rend rapidement négligeable, habituellement au-delà de 2 m. Par conséquent, il faut éviter de placer une chaudière ou un radiateur électrique derrière la cloison à laquelle est adossé la tête de lit.

Les cas d'électro-hypersensibilité en hausse

L'électrohypersensibilité, est une forme d'allergie très particulière, en pleine progression dans nos pays industrialisés, et se produit en présence de champs électromagnétiques. Les scientifiques estiment qu'en 2017, environ 50% de la population serait "électrosensible". En fait nous sommes tous des électrosensibles en devenir. Encore rarissime il y a 15 ans, l'électrohypersensibilité se développe depuis l'arrivée des antennes de téléphonie. Cette maladie, reconnue par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), mais pas par le monde médical, se caractérise par divers symptômes, dont des troubles du sommeil, des sensations d'échauffement, des céphalées. Nous sommes tous électrosensibles, c'est-à-dire que notre organisme déclenche des réponses face à un champ électromagnétique d'intensité normale. Les personnes électrohypersensibles sont intolérantes aux champs électromagnétiques d'intensité très faible dans un premier temps, puis à toutes les longueurs d'onde, jusqu'à la lumière artificielle et à celle du soleil. Cette intolérance peut avoir une origine génétique ou être acquise, notamment chez les porteurs de prothèses dentaires métalliques et autres implants métalliques. Les alliages mercuriels et métalliques se comportent comme une antenne et augmentent artificiellement l'intensité de l'exposition. Tout comme une allergie, celle-ci peut s'aggraver avec le temps. Plus les expositions aux ondes se reproduisent, plus l'organisme devient sensible,

réagissant à des doses de plus en plus faibles ou des gammes de fréquences ignorées jusque là. Une fois les premiers symptômes constatés, elle ne peut que s'accroître. Il est possible de aller vers le mieux être, contactez nous pour aller plus loin.



Traquer les ondes électromagnétiques

S'il est simple d'observer ces bonnes pratiques, il l'est moins de détecter les sources de rayonnement électromagnétique dans son logement. Qui imaginerait que lorsque le fil électrique d'une lampe de chevet est au contact d'un lit en bois, tout le meuble se met à rayonner ? Pour traquer ces ondes, nous réalisons des [diagnostics professionnels sur la région Midi Pyrénées](#). Pendant 1h30 une série de mesures sont prises dans chaque pièce, puis après analyse nous proposons des solutions pour faire baisser le niveau d'exposition. Vous pouvez aussi avec [un appareil de mesure simple](#) appréhender votre environnement et appliquer ces conseils pour vous protéger.

Depuis le 1er Janvier 2017 un nouveau décret oblige les chefs d'entreprises à protéger leurs salariés contre le rayonnement des ondes électromagnétiques émises par les appareils électroniques de l'entreprise (ordinateurs, smartphones, bornes Wifi, câbles électriques, machines industrielles etc.). [Demandez à votre responsable un relevé de mesures d'ondes pour évaluer risques électromagnétiques en milieu professionnel](#), consultez nous pour des mesures dans votre entreprise partout en France.

Marie Luce Serra
Conseil en environnement électromagnétique

Vous avez une question ? Vous souhaitez un conseil ? Nous animons des stages, des conférences... Contactez nous au + 33 611 58 29 23 du lundi au samedi de 9h à 19h ou en utilisant [la rubrique contact](#)

CONDITIONS GÉNÉRALES
DE VENTE



PAIEMENT SÉCURISÉ



TRANSPORTS

LA LIVRAISON



*Dès 120€ d'achats

RÉALISATION

CréaQuercy