

# Se protéger, pourquoi, comment ?

**Au-delà de l'achat de certains produits de protection, plus ou moins efficaces, une démarche de prévention active suppose avant tout la prise de conscience, large, de nos expositions au quotidien. Mais seule une approche au cas par cas, personnalisée, ciblée, adaptée aux situations individuelles, familiales et professionnelles, et combinant si besoin les solutions possibles, permettra d'apporter une réponse réelle et durable...**

**L**a pollution électromagnétique est une pollution globale. Comme toute pollution environnementale, ce « bain d'ondes » artificielles nous touche en permanence, par petites doses continues. Diffus et invisible, le brouillard électromagnétique est la conséquence de notre infrastructure électrique et de nos connexions sans fil. Là où il y a du réseau sans fil, il y a des ondes qui sont émises et qui vous traversent. Là où il y a du courant électrique, une prise de courant ou un système d'éclairage électrique, il y a des champs électromagnétiques qui rayonnent autour. N'importe quel appareil électroménager ou multimédia, en veille ou en fonctionnement, branché sur le réseau électrique, génère des ondes électromagnétiques. Nous sommes cernés, bombardés. Comment faire pour limiter les risques ?

## Premier réflexe : limiter son exposition

Que l'on se préoccupe des rayonnements basses fréquences (courant domestique, appareil multimédia, lampes de chevet, électroménager) ou micro-ondes (téléphone mobile, wifi, téléphone DECT), le premier réflexe à avoir en tête est de limiter son exposition individuelle. Plusieurs raisons à cela.

Les études ont montré que nos principales sources d'exposition découlent directement de nos comportements et de nos usages. Ceux qui ont un téléphone mobile sont d'abord exposés via leur téléphone, ceux qui ont un wifi par leur box, ceux qui résident à proximité d'une antenne-relais par l'antenne-relais, etc. Il est ainsi possible de raisonner source par source et d'agir ainsi par ordre de priorité. En abandonnant par exemple le téléphone sans fil pour un téléphone filaire (c'est-à-dire « à fil », comme son nom l'indique), vous diminuez d'autant votre exposition individuelle (au niveau de votre tête), et celle de vos proches (qui ne sont plus exposés aux rayonnements du socle DECT, qui émet dans 95 % des cas à des



© Minerva Studio/Fotolia.

*A la maison, optez pour un téléphone filaire, plutôt qu'un téléphone sans fil, dont le socle émet à des niveaux de pollution électromagnétique deux à trois fois supérieurs à ceux d'une antenne-relais extérieure !*

niveaux de pollution électromagnétique deux à trois fois supérieurs à ceux d'une antenne-relais extérieure). voire de vos voisins car un téléphone sans fil DECT a souvent une portée, donc un rayonnement, d'une trentaine à une centaine de mètres.

A l'inverse, si vous utilisez beaucoup le wifi, vous vous exposez par le truchement de votre ordinateur ou de votre tablette. Et vous exposez en plus tout le monde vivant dans un rayon d'une trentaine de mètres : famille, plantes et animaux domestiques inclus. Sans oublier vos voisins du dessous, du dessus ou d'en face. C'est ainsi que l'on peut capter une trentaine de réseaux wifi chez soi. Agir à son échelle contribue à diminuer le bruit de fond ambiant, issu de nos comportements collectifs. C'est pourquoi il est souvent recommandé la nuit d'arrêter, voire d'éteindre le wifi (ou un téléphone mobile ou DECT). Cela fait autant de source d'émission en moins.

Limiter son exposition, c'est aussi se tenir à distance d'une source émettrice. En effet, plus

l'on se tient proche d'un appareil émetteur, plus l'intensité de l'exposition sera importante. Il est donc très utile de comprendre ce qui rayonne pour s'en tenir éloigné et installer une distance de sécurité. C'est pourquoi l'on recommande l'usage de l'oreillette pour le téléphone, de dormir à 50 cm de distance d'un radioréveil ou d'une prise électrique, de se tenir à plus de 50 cm d'une ampoule basse consommation, de s'installer à deux ou trois mètres de distance d'une télé, ou de ne pas rester face à un four à micro-ondes qui fonctionne durant 30 secondes. Plus vous êtes près, plus vous êtes exposé. Inversement, plus vous vous tenez loin, plus la quantité d'énergie absorbée par votre corps sera réduite. La pollution électromagnétique continue d'être là, elle existe mais le « niveau de champ » électromagnétique sera plus faible.

## Deuxième réflexe : éviter les situations à risque

Limiter ainsi son exposition sert avant tout à limiter le cumul des expositions. La pollution électromagnétique présente deux particularités. La première est le cumul des ondes entre elles : le fameux bain d'ondes de « l'électrosmog », où se mélangent pollutions basses fréquences et micro-ondes, émissions des lignes à haute tension, des antennes-relais, des téléphones mobiles, des wifi et téléphones des familles, des wifi des hôtels et des cafés, des consoles de jeu et tablettes sans fil, de la télé TNT, de la radio, des écoute-bébés, des alarmes sans fil, des radars, des GPS, du Bluetooth, la 2G, la 3G, la 4G... Imaginez l'effet cocktail ! C'est toutefois ce qui passe au quotidien, en permanence, en matière de pollution électromagnétique.

La seconde particularité est le cumul dans le temps. Contrairement aux affirmations des sceptiques, il semble bien qu'une notion de dose existe en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques. Dose à partir de laquelle l'organisme sature et ne soit plus en mesure de

## Conseils Bluetooth

- Désactiver sur son téléphone mobile les réseaux wifi et Bluetooth, dont la recherche ou l'usage génère des rayonnements supplémentaires. Éviter les longs téléchargements sans fil et désactiver également les notifications d'applications de type réseaux sociaux, météo, bourse, recherche d'e-mails, géolocalisation, mises à jour GPS, directement sources de connexions et de transferts de données en continu, donc d'une surexposition chronique...

- Éviter l'usage du Bluetooth 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.

compenser les perturbations physiologiques, nerveuses et hormonales causées par ces technologies émettrices de rayonnements. Même les plantes réagissent ! Nous ne sommes pas biologiquement égaux devant le risque électromagnétique mais, au-delà de ces prédispositions ou tolérances individuelles, nombre d'études montrent que plus longtemps on est exposé, plus le risque de troubles de santé ou d'électrosensibilité augmente. L'intensité globale est un facteur de risque, la durée d'exposition en est un autre... C'est pourquoi il est essentiel d'utiliser tous les moyens à sa disposition pour cultiver une hygiène de vie électromagnétique et limiter son exposition.

Il existe enfin des situations à risque, qu'il convient d'éviter. Comme résider à très grande proximité d'une ligne à haute tension, téléphoner avec un mobile dans des mauvaises conditions, dans un train, en voiture ou dans le sous-sol d'un parking. Dans ces conditions, et pour compenser le manque de réseau, l'effet de l'enceinte métallique ou le fait d'être en mouvement, le mobile va « rayonner » plus. Jusqu'à 4, 8 ou 16 fois plus... De même, il est hautement déconseillé d'utiliser son téléphone mobile ou un ordinateur connecté en wifi lorsque l'on est enceinte. Le ministère de la Santé et les opérateurs télécom l'annoncent eux-mêmes, comme ils déconseillent de tenir un mobile proche du cœur si vous avez un stimulateur cardiaque.

## Le grand bazar des protections

En matière de produits protégeant de l'électromog, il règne l'embarras du choix. De la casquette blindée à la pastille autocollante pour

téléphone mobile, l'œuf ou la pyramide à placer près de son compteur électrique ou de sa box wifi, le marché de la protection anti-ondes de décline en trois ou quatre grandes familles.

**Les produits de type « blindage ».** Il s'agit de « faire écran », d'empêcher l'onde électromagnétique de traverser la protection. Ou du moins de filtrer et atténuer autant que possible le rayonnement extérieur. Qu'il s'agisse d'une peinture appliquée sur les murs, du sol au plafond, ou de gaines blindées dans lesquelles glisser des câbles électriques, il est impératif de toujours relier à la terre ces systèmes, à l'aide d'un câble en cuivre. « *L'utilisation de câbles blindés sur une prise sans terre amplifie la pollution électrique car elle se retrouve concentrée sans pouvoir se décharger à la terre* », rappelle l'ancien électrosensible Christian Gana, de chez Navoti et SanoSolutions.



Reliée à la terre, une gaine de blindage atténuera autant que possible le rayonnement électromagnétique des câbles électriques.

Au-delà du blindage proprement dit, la mise à la terre constitue aujourd'hui un point clé de toute stratégie anti-ondes. Elle doit être la plus conductrice possible (avec une résistance électrique, notée R, inférieure à 70, voire 50 ohms). Elle permet d'évacuer et drainer les pollutions électriques de toute installation. Les matériaux plastiques, les caoutchoucs, les revêtements intérieurs tels que la moquette ou le lino agissent de plus comme des isolants électriques, se chargeant au fil du temps d'électricité statique et des ions positifs générés par nos appareils multimédias. Les appareils dits « earthing », de reconnexion à la terre, se branchent sur la prise de terre du réseau électrique pour induire une décharge électrostatique dont va bénéficier le corps. L'effet, notamment sur le sommeil, se ressent tout de suite. Encore faut-il s'assurer que sa prise de terre fonctionne correctement ! Dans les maisons anciennes non mises aux normes, les prises de terre ne sont pas toujours efficaces. Dans les constructions modernes, les électriciens n'ont pas forcément raccordé les fils vert et jaune de la terre à l'en-

semble des prises de courant. C'est pourquoi il est indispensable de se doter d'un testeur de terre (environ 15 €) afin de vérifier la bonne mise à la terre ou non de chacune des prises de courant de votre domicile.

**Les produits dits de « biorésonance ».** Il en existe plusieurs sortes. Le « déphasage » ou l'« opposition de phase », tout d'abord. Plus ou moins sophistiquées, plus ou moins ignorées, les solutions de déphasage reposent sur des principes physiques bien réels, connus depuis le début des ondes radio, consistant à « inverser » l'onde pour l'annuler. Autre option, la « compensation ». L'idée cette fois est de « compenser » le rayonnement nocif en lui superposant un autre rayonnement d'origine relativement mystérieuse, susceptible d'annuler les dégâts causés par l'électromog sur le vivant. Vient enfin la recherche de « repolarisation ». C'est-à-dire la volonté d'agir directement sur l'onde électromagnétique, afin de la « redresser », la transformer et la rendre inoffensive.

Ces techniques d'onde de déphasage, de compensation ou de repolarisation peuvent être produites de bien des façons. Soit à l'aide d'un cocktail d'éléments minéraux, de terres rares le plus souvent. C'est le cas par exemple des produits CMO, Biogeotech, Neutralizer, de Expertise 3P de Clarins et des palets Navoti. D'autres produits jouent sur la protection de l'habitat, comme les CD BioMusic ou le syntoniseur de chez OSH.

Malgré l'existence d'un certain nombre d'études scientifiques attestant de leur efficacité biologique, les protections à base de « biorésonance » sont sujettes à controverse. La vigilance est de mise car il existe bien sûr un certain nombre d'attrape-nigauds. Les témoignages d'utilisateurs sont de plus contradictoires. Certains électrosensibles attribuant leur mieux-être à certains produits, d'autres ■■■

## Comment choisir sa protection biorésonante

- Privilégier les marques bénéficiant de publications et d'études scientifiques.
- Demander à voir les tests menés existants et disponibles à la consultation.
- Demander toujours à essayer sur soi ou à domicile, afin de ressentir un éventuel effet.
- S'informer des possibilités de retour et de remboursement au cas où la protection ne donne pas satisfaction.



Les produits dits de « biorésonance », comme cette pastille collée sur un téléphone portable, fonctionnent entre autres à l'aide d'un cocktail d'éléments minéraux, de terres rares le plus souvent.

■ ■ ■ dénonçant l'inefficacité totale des mêmes produits.

Un fait essentiel explique ces contradictions : celui de nos différences individuelles. Ces protections à effets « subtils » n'ont pas d'effet systématique sur tous. Des protections peuvent d'ailleurs avoir une influence positive un temps donné mais ne plus marcher ensuite. Parce que, par exemple, de nouvelles sources de pollution se sont ajoutées dans l'environnement. Rien n'est définitif. Et encore moins dans le domaine de la biorésonance, fluctuante par nature et soumise à toutes les formes d'interférences, positives ou négatives. L'application de certains critères (cf. encadré en page 48 Comment choisir sa protection biorésonante) permet d'éviter la plupart des erreurs, par excès de naïveté ou de croyances.

### Quelques trucs personnels

Cela étant dit, il existe des trucs à savoir qui marchent à peu près chez tout le monde. En termes de vêtements, par exemple, éviter à tout prix les matières synthétiques. Nylon, lycra, polaire, autant de fibres qui piègent l'électricité statistique... à se faire dresser les cheveux sur la tête ! Cette accumulation de charges électriques électrise le corps de manière chronique. Les femmes y seront particulièrement sensibles en raison de leurs sous-vêtements. Le médecin généraliste Jean-Pierre Maschi, un des premiers lanceurs d'alerte en matière de pollution électromagnétique en France, a montré dès le milieu des années 1960 comment cette exposition et surcharge croissante était source

en particulier de sclérose en plaques. Préférez les textiles naturels : soie, coton, laines...

De nos jours, le chirurgien-dentiste et posturologue Gérard Dieuzaide a mis au point différents tests corporels permettant de détecter l'influence de matières et rayonnements parasites, sources de tensions musculaires réflexes. Il a notamment confirmé l'effet des miroirs. La présence d'un miroir, en réfléchissant dans la pièce ou vers soi les rayonnements électromagnétiques présents – visibles ou non, accentue la pollution électromagnétique ambiante.

Sa méthode de tests individuels, éprouvée maintenant auprès de centaines de patients, a permis de valider les bénéfices de solutions « naturelles » telles que la présence de certaines plantes grasses, les *Cereus peruvianus* ou *Crassula ovata*, posées devant un ordinateur par exemple. Ou l'emploi de quelques gouttes de certaines huiles essentielles (lavande officinale, lavande vraie), à déposer sur la nuque, les tempes ou les poignets, ou à diffuser chez soi. Ces solutions restent des réponses ponctuelles, temporaires et à petite échelle mais le confort apporté est immédiat.

Les effets de la pollution électromagnétique sur le corps se traduisant notamment par des symptômes inflammatoires, de type stress oxydatif, le passage à un régime alimentaire antioxydant va aussi de soi pour se préserver. Vitamines A, C, E, oligoéléments zinc et sélénium... Les antioxydants essentiels aux réactions de réparation cellulaire de l'organisme se piochent en priorité dans les fruits et légumes – abricot, betterave, framboise, kiwi, tomate, brocoli, chou, épinard... – mais aussi dans d'autres aliments, comme le curcuma ou les extraits de *Ginkgo biloba*.

Dernier aspect : l'eau de boisson. Boire de l'eau faiblement minéralisée, afin de limiter l'apport en sels minéraux (ions sodium, calcium, potassium, bicarbonates...). C'est-à-dire boire une eau de source (avec un taux de résidus secs inférieurs à 100, voire 50 mg/l) au lieu d'une eau minérale affichant des valeurs à 800, 1 100, voire plus de 3 000 mg/l de résidus secs ! Ce total est mentionné sur les étiquettes de l'eau en bouteille en particulier. Comparez les eaux

du commerce, vous serez surpris. Cet apport de poudres de roche, pas toujours assimilable, agit dans le corps comme autant de particules susceptibles d'être électrisées par des champs électriques et électromagnétiques extérieurs, ce qui accentue l'électrosensibilité potentielle de l'organisme. Passer à une eau faiblement minéralisée réduit ce risque et, comme l'ont remarqué plusieurs électrosensibles à l'origine de cette recommandation, l'intensité des « électrosymptômes » ressentis ■

### ► Charles-Maxence Layet.

Journaliste et auteur scientifique, spécialiste des nouvelles technologies de l'énergie, santé et environnement électromagnétique.



Membre fondateur du Centre de recherche et d'information indépendant sur les rayonnements électromagnétiques (Criirem), Charles-Maxence Layet est également l'éditeur de la nouvelle revue Orbs, l'autre Planète, consacrée aux recherches d'avant-garde, à l'éveil des consciences et aux changements de paradigme, visibles et invisibles, dans l'esprit de la mythique revue Planète ([www.orbs.fr](http://www.orbs.fr)).

### Travaux de l'auteur

#### Livres

- *L'énergie secrète de l'univers*, éd. Trédaniel.
- *Survivre au téléphone mobile et aux réseaux sans fil*, coauteur, éd. Courrier du Livre.
- *Electroculture et énergies libres*, coauteur, éd. Courrier du Livre.
- *Médecine de l'énergie, les fondements scientifiques*, cotraducteur, éd. Courrier du Livre, à paraître en 2014.

#### Documentaires

- *Les sacrifiés des ondes*, réal. Jean-Yves Bilien, prod. BigBangBoumFilms.
- *Sous le feu des ondes*, réal. Jean-Christophe Ribot, prod. Arte/Mosaïque.

### Lire

- *Combat pour une idée*, Jean-Pierre Maschi, France Europe Ed.
- *Comment se préserver des pollutions électromagnétiques*, Claude Bossard, éd. La Ligne Pourpre.
- *Halte aux effets électromagnétiques*, Jean-Claude Albaret, éd. du Dauphin.
- *Connectez-vous à la Terre*, Clinton Ober, Ed. Vega.
- *Réduire son exposition aux ondes électromagnétiques*, Christian Gana, éd. Sano-solutions.
- *Victimes des ondes*, Gérard Dieuzaide, éd. Trédaniel, à paraître en 2014.

