

L'HYGIÈNE ÉNERGÉTIQUE

Cahier numéro 3

L'HYGIÈNE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
NEUTRALISER LES POLLUTIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES
CONCEPTS ET BONNES PRATIQUES

ÉLECTRICITÉ
STATIQUE

DECT

WIFI

CHAMP
MAGNÉTIQUE

GSM

50 HZ



Ce cahier 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. Comme dans les numéros précédents, vous trouverez une première partie conceptuelle pour comprendre et une seconde partie pratique pour agir.

L'Hygiène électromagnétique

Ce troisième cahier d'hygiène énergétique est le fruit d'une année de descente dans les strates profondes et denses de l'influence des rayonnements artificiels et de l'électromagnétisme sur la réalité humaine. Notre parcours nous avait jusqu'alors conduit à répondre à ces problématiques par le rééquilibrage des énergies subtiles dans l'homme et son environnement, grâce à l'orgonite, à la shungite, au Cleanergy et à nombre d'autres approches énergétiques. Il nous est apparu que nous avions sous-estimé la partie la plus concrète des pollutions électromagnétiques dont nous avons pu éprouver l'importance lors de l'hiver 2011-2012 : les perturbations dues au circuit électrique 50Hz, à l'électricité statique, aux champs électriques, magnétiques et magnétostatiques. En réalité, outre les facteurs liés à la santé humaine, c'est véritablement la capacité pour l'homme de préserver son intégrité qui est en jeu dans cette relation de l'homme avec l'environnement artificiel qu'il a créé. Nous développerons ces aspects essentiels mais complexes dans une prochaine lettre thématique qui verra le jour courant 2013 et qui sera dédiée à la mise à la terre et à ses arrière-plans subtils.

Depuis notre séjour en Russie sur le site d'extraction de la shungite durant l'été 2011, les mois se sont succédés dans une relation profonde avec la terre. La nature de cette expérience explique toutes nos récentes découvertes avec les technologies de mise à la terre (Earthing / Earthcalm), et nos différentes rencontres avec notamment Bruno Geissert, conseiller en environnement électromagnétique, que nous avons d'ailleurs associé à la rédaction de ce cahier d'hygiène électromagnétique.



Parcours croisés d'électrosensibles

Les parcours de Bruno Geissert et de Christian Gana, responsable de la recherche à Navoti, 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. 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 moquette 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 prise de terre ! La pollution était majeure et 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, insomnie, tendinites à répétition, sciatiques, inflammations chroniques, nombreux troubles digestifs, etc.

A 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 ». Je dis à cette époque mais en réalité, en 2012, ce sont pratiquement toujours ces mêmes réponses qui sont opposées aux personnes qui souffrent de ces symptômes et une orientation vers des traitements médicamenteux antidépresseurs ou pire, vers la psychiatrie...

Chacun s'est donc pris en charge et a fait son propre itinéraire pour survivre dans un environnement électromagnétique devenu hostile et face à une société sourde à cette « hypothétique » problématique des ondes. 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. Etant 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 traditionnelle et qu'il a suivi une formation à l'harmonisation de l'habitat et de l'habitant. Sa rencontre avec l'hygiène énergétique proposée par NAVOTI était donc une suite logique...

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 l'orgonite en 2002 qui l'ayant beaucoup soulagé l'a conduit quatre ans plus tard à la création de la société NAVOTI avec sa femme et son fils. Vous connaissez l'itinéraire qui a suivi : cleanergy, shungite, mise à la terre, etc.

Pour nous, la sensibilité aux ondes électromagnétiques se rapproche fortement de ce que nous appelons couramment le « 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 encore un projet. D'où l'importance de ne pas épuiser son "capital ondes" 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 (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 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**, ou encore d'attendre que cette crise sanitaire en germe ne devienne une triste réalité sociale.

De l'hygiène électromagnétique à l'hygiène énergétique

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 ou sur lesquelles notre capacité d'intervention est plus compliquée, limitée voire nulle sauf à considérer un déménagement (Wifi et DECT du voisinage, antennes-relai, défauts de construction et de mise à la terre des bâtiments, ligne à haute-tension ou compteur EDF à proximité, failles ou cours d'eau souterrain, etc.).

L'hygiène électromagnétique concerne ces pollutions locales dont nous pouvons relativement facilement limiter la perturbation dans une fourchette de 50 à 70 %. C'est l'objet de ce cahier numéro 3.

L'hygiène énergétique vise quant à elle à stimuler notre système immunitaire et à équilibrer nos énergies personnelles et celles de notre environnement de manière à limiter l'impact des pollutions diffuses, sur lesquelles notre capacité d'action est limitée. Cette approche vise à préserver notre intégrité physique et psychique. Elle considère la qualité de nos eaux internes qui est directement impactée par la qualité de notre environnement électromagnétique, ainsi que par nos actions et nos pensées. C'est l'objet des cahiers précédents 1 et 2.

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'hyper-fréquences (micro-ondes), de basses et d'extrêmes basses fréquences.

Voici quelques unes des sources principales d'électrosmog :

- technologies utilisées pour la **téléphonie mobile** (64 millions d'abonnés en France pour 64 millions de français, 300 000 antennes relais en fréquences GSM, UMTS, 3G, ainsi que plus de 150 000 Répétiteurs Hertzien),

- **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 (type iPad), sur téléphones portables et iPod WiFi utilisé couramment par les adolescents pour échanger sur les réseaux sociaux...). Il est activé dans plus de 70 % des foyers, souvent à l'insu de son propriétaire car préprogrammé par défaut par les opérateurs au moment de la livraison de la «box», même en utilisant les câbles. Il est disponible dans 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 tabletPC et des tableaux numériques en voie de déploiement 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 au courant. Ils émettent le même type d'ondes que ceux d'antennes de téléphonie mobile tout en étant plus proches des habitants de la maison ou des employés au bureau.

- et les autres techniques sans fils de types **Wi-max, Bluetooth, Téra, TNT** pour la télévision numérique...

Les risques liés à ces champs électromagnétiques sont réputés certains puisque les assureurs refusent de les couvrir... Et qu'en date du 6 mai 2011, une résolution du conseil de l'Europe est adoptée pour mettre en garde les différents pays de l'Union sur «Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leurs effets sur l'environnement». Toute ressemblance avec le risque OGM, nucléaire et nano-technologique est fortuite...

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 (EMF);

- 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.»

Évidemment, toutes ces agressions peuvent générer un impact non négligeable sur notre fonctionnement général et notre santé. En tant qu'«homme électromagnétique» (voir l'ouvrage de référence du même nom de Cyril W. Smith et Simon Best - ed. Résurgence), c'est bien l'inocuité des ondes sur le vivant qui serait surprenante. Il faut inverser la charge de la preuve !

La particularité de ces ondes est qu'elles agissent sans que nous puissions nous en douter puisqu'elles sont inodores, invisibles et non audibles pour la majorité d'entre nous. Cependant, des personnes sensibles qui en ont développé la sensation, de manière volontaire ou non, les ressentent y compris parfois de manière douloureuse.

Voilà pourquoi il nous paraît indispensable qu'après la lecture de ces pages vous ayez envie d'adopter les règles d'hygiène électromagnétique qui vous permettront d'agir en toute conscience sur ces ondes sans attendre la goutte de trop 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.

Atténuations des pollutions électriques

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 toujours actuellement sous-évalués.

Il y a deux paramètres ici à prendre en compte 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 court le long de tout le câblage sous tension, que nous nous servions ou non des prises et des objets branchés dessus. Ce champ est nul dans le cas où nous utilisons du câblage blindé, le blindage ayant la capacité de le contenir à l'intérieur du câble et de l'évacuer vers la terre, lorsque celle-ci est correctement conçue. 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 fonctionnelle.

Influence des matériaux : les différents types de matériaux utilisés en construction sont plus ou moins conducteurs, et génèrent une pollution différente en terme d'incidence sur la santé. Dans les cas des maisons anciennes avec des planchers en bois et du câblage entre les poutres porteuses par exemple, ou dans les maisons en bois ou matières écologiques type « béton de chanvre », paille, etc... , ces pollutions en champ électrique peuvent aller jusqu'à être très fortes. La qualité de la terre est primordiale pour limiter l'incidence de cette pollution sur votre environnement direct. Un ordinateur branché sur une prise qui n'a pas de terre va émettre jusqu'à 1000 V/m là où le même ordinateur n'aurait que 5 à 10 V/m branché à la terre. Tous les systèmes de câbles et lampes blindés ne doivent être utilisés qu'avec des prises dotées d'une terre fonctionnelle. Sans quoi plutôt que de contenir la pollution, ces dispositifs vont l'amplifier car ils ne pourront pas évacuer la charge à la terre. Il est donc impératif de tester la terre de vos prises électriques avant usage, au minimum avec le testeur de terre que nous proposons, ou mieux encore avec un appareil de mesure par un professionnel.

Il y a des aberrations techniques jusque dans les interrupteurs de la majorité des lampes de chevet qui encore aujourd'hui sont livrées avec des interrupteurs unipolaires, qui, branchés à l'envers sur la prise vont générer une pollution électrique supérieure lampe éteinte à celle mesurée alors que la lampe fonctionne, et ce, pour toute la durée de la période de repos passée sur le lit, soit environ un tiers de notre vie. En échangeant ces interrupteurs par des modèles bipolaires, ou en branchant l'appareil correctement après avoir déterminé le bon sens à l'aide d'un tournevis testeur, nous diminuons de manière très importante cette pollution. En utilisant du fil blindé, le résultat ne sera que meilleur.

- **le champ magnétique** : il est généré par l'utilisation du courant. Nous le trouvons à de petites doses le long des fils électriques et il varie selon l'intensité de l'utilisation et l'éloignement entre les deux fils de phase et de neutre. Nous trouvons aussi du champ magnétique sur les moteurs en fonctionnement et sur tous les bobinages de transformateurs. Ces champs magnétiques sont mesurables autour des lignes à haute tension qui amènent le courant de la centrale électrique jusqu'aux différents transformateurs de quartier. Là aussi, certains type de chauffage électrique, notamment les dalles anciennes, peuvent générer un champ magnétique important à surveiller, idem pour certains types d'appareils électroménager, notamment les plaques à induction que nous recommandons d'éviter.

Nous nous concentrons dans les pratiques et les outils préconisés dans ce cahier d'hygiène électromagnétique sur les pièces de vie où l'on passe 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 cahier 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 corrections des pollutions chez vous et au travail et de procéder étape par étape. Ce cahier a pour but de vous rendre plus autonome et plus libre d'agir face à cette problématique.



Bruno Geissert - diagnostics en région Rhône-Alpes et Suisse dans une zone de 200 km autour d'Albertville ou trois heures de route.

Contact :
Tél : 04 79 89 75 54
info@equilibrehabitatsante.com
Equilibre Habitat Santé Conseils SARL
Pussiez d'en Haut - 73400 Ugine
SARL au capital de 5 000 €
Siret : 751 323 346 00013 - R.C.S. Chambéry - APE : 7112B
www.equilibrehabitatsante.com



Bureaux et atelier : NAVOTI - Lachaud - RN89 - 19800 Eyrein - France - Tél : 05 55 27 37 42 - Fax : 05 55 21 02 05 - contact@navoti.com

Horaires d'ouverture de nos bureaux : du mardi au vendredi de 9h à 12h30 et de 14h à 18h

Saril au capital de 5000 € (variable) - RCS 492 546 536 Tulle - N° TVA Intracommunautaire FR 14 492 546 536

www.navoti.com

TÉLÉPHONIE

1/ Téléphonie 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, servant de support à des très basses fréquences pulsées à 100 Hz, 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 coupe l'émission de sa base lorsque vous raccrochez : FULLECO®, MAXI ECO ou mode ECO DECT+ (après réglage). Vous pouvez réduire l'effet biologique par l'usage de pastilles adhésives adaptées.

2/ Téléphonie gratuite par internet (IP) via la Box ADSL



Problème : si vous branchez un téléphone filaire sur un modem (une box) pour bénéficier de la téléphonie « gratuite » 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.

Solution : équipez votre boîtier ADSL d'un câble de mise à la terre pour éviter la propagation importante des champs électriques, sur le combiné filaire branché sur la box.

3/ Limitation des effets des téléphones mobiles

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

1ère méthode : l'abstinence : vous n'avez pas de portable ou vous l'allumez uniquement en cas d'urgence et pour des appels courts.

2ème 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.

3ème méthode, pour tous, et notamment les accros du portable : un usage plus raisonné, intégrant les réglages à appliquer pour utiliser l'ensemble des fonctions de manière optimisée, et l'adoption des différentes méthodes de protection (pastilles pour téléphones portable et DECT, dispositifs de protection personnelle).



Consignes d'hygiène électromagnétique couramment admises pour l'usage de la téléphonie mobile.

Les 17 bons réflexes à adopter pour limiter votre exposition

1. Pas de téléphone mobile pour les moins de 15 ans.
2. 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 l'antenne du téléphone la plus éloignée possible de soi, même lors de l'envoi d'un SMS.
4. Toujours préférer le kit piéton filaire livré avec votre téléphone afin d'éloigner l'appareil de votre oreille (et de votre cerveau) le temps de la conversation. 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 5 ou 6 appels par jour par exemple, ni plus de 2 ou 3 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 en vous déplaçant (marche à pied, train, métro, voiture).
10. Ne pas téléphoner en voiture, même à l'arrêt, ou dans tout autre infrastructure métallique type ascenseur, par exemple, ou certains bâtiments industriels.
11. 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.
12. Éloigner le mobile de vous et le maintenir à la verticale le temps de joindre votre correspondant et tant que la première sonnerie n'a pas retenti. (C'est à ce moment que l'exposition est la plus forte).
13. Ne pas oublier : en public, vos voisins subissent le rayonnement émis par votre téléphone. S'éloigner permet d'éviter leur exposition passive.
14. La nuit, ne jamais conserver un téléphone mobile allumé ou en recharge à moins de 1 mètre de votre tête. Toujours l'éteindre 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.

15. Choisir son téléphone :

- **Critère du DAS** : privilégier les modèles 3G et supérieurs en désactivant les réseaux non indispensables à la téléphonie lorsque non utilisés (WiFi, Bluetooth, ...).

- **Critère du fonctionnement en mode 3G** : avec en moyenne 28 fois moins de puissance émise au niveau du téléphone, la 3G est largement préférable à la 2G, y compris en mode données où le temps d'exposition est diminué de manière significative. Fournir aujourd'hui aux adolescents des téléphones d'ancienne génération sans le réseau 3G est un mauvais choix à faire, les obligeant à utiliser des réseaux beaucoup plus dangereux comme le WiFi pour rester connecté en ligne sur Facebook par exemple.

16. Bien utiliser son téléphone : l'usage d'un téléphone pour ses fonctions « avancées » en connexion quasi-permanente induit un cumul d'exposition tout au long de la journée. Préférer un usage raisonnable, comme indiqué dans les 14 premiers points.

Ces fonctions à éviter sont les suivantes :

- Les connexions permanentes liées aux applications de type Facebook, météo, bourse, récupération automatique d'emails de type « Push-mail », les mises à jour des logiciels, des cartes de GPS, ou autre mises à jours des données nécessitant d'être connecté en mode data en 3G ou pire en GPRS/EDGE sont directement la cause d'une surexposition chronique importante.

- Attention aux réseaux WiFi en recherche permanente sur certains modèles et qui émettent de manière récurrente, et sans nécessité, des ondes porteuses à des niveaux importants, s'ils n'ont pas été désactivés après usage.

- Attention aux applications utilisant la géolocalisation qui peuvent suivant les cas générer des connexions.

- Éviter les téléchargements longs en sans fil.

17. Éviter l'usage du Bluetooth en voiture qui génère une forte pollution à l'intérieur de l'habitacle et durant toute la durée du trajet, et ce, même dans le cas où le téléphone recherché n'existe plus ou bien n'est plus connecté en Bluetooth.



En résumé pour limiter les émissions des mobiles :

- désactiver WiFi et Bluetooth,
- éviter l'installation et l'utilisation des applications communicantes, ou bien les paramétrer. (vérifier si possible avec un détecteur l'absence d'émissions sporadiques),
- verrouiller le type d'émission en 3G,
- avec Free se verrouiller sur le réseau Orange, plus performant et surtout disponible, pour éviter les décrochements inopinés rapprochés des réseaux.

ÉLECTRICITÉ

1/ 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. Cette pollution est de 13 à 21 fois supérieure à celle préconisée pour les écrans d'ordinateurs par la norme TCO suédoise, à distance de mesure équivalente à 30 cm de l'ampoule. Éviter de les faire tomber sous risque de contamination au mercure. La distance de sécurité est de 0,8 à 1,20 m.

Solution : préférer d'autres types d'ampoules. Conserver s'il vous en reste vos lampes à incandescence, ou utiliser des ampoules halogènes qui remplacent les lampes à incandescence dans les rayons des supermarchés (tout en consommant environ 40% de moins, sans les inconvénients). Les ampoules à Led ne génèrent que peu de pollutions EM et ne consomment presque rien. Cependant, des personnes sensibles ne les supportent pas forcément pour autant et leur luminosité et couleur est souvent faible. A tester sur une lampe, avant d'en équiper toute la maison.



2/ Consoles de jeux

Problème : les modèles récents fonctionnent tous quasiment sans fil et rayonnent des hyperfréquences, en plus des basses fréquences, directement sur les manettes des joueurs.

Solution : limiter les périodes de jeu et placer des pastilles de protection contre les ondes électromagnétiques sur les manettes. Attention pour le cas de la Xbox 360 : celle-ci émet tout le temps dans les fréquences équivalentes au WiFi, même éteinte, tant que la prise n'est pas débranchée.

3/ Décodeur + TV

Problème : les pollutions de ces appareils sont essentiellement liées à la pollution électrique, hormis les appareils fonctionnant en WiFi et communiquant (par exemple : les enceintes amplifiées sans fil).

Solution : s'éloigner de 2 m permet d'en éviter les effets. Désactiver le WiFi des appareils communicants lorsque cela est possible.

4/ Cuisine / 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 après quelques mois d'utilisation. Ils génèrent des pollutions magnétiques importantes, en plus des pollutions hautes fréquences déjà conséquentes.

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 : éviter l'utilisation d'un four micro-ondes.

5/ 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, selon le professeur Belpomme, être interdites aux femmes enceintes.

Solution : choisir son système de chauffe en conséquence. Utiliser les plaques du fond en priorité.

SOMMEIL

1/ Réveil / téléphone DECT / 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) et au minimum les éloigner d'un mètre du lit.

Pour le radioreveil, privilégier un modèle mécanique ou à piles ou sinon, l'éloigner d'un mètre du lit.

Eviter de manière encore plus évidente les téléphones DECT 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 téléphones classiques rayonnant 24h/24 !

3/ 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.
- Faire en sorte que tous ces éléments puissent être déconnectés de préférence la nuit, en utilisant une multiprise blindée de préférence (uniquement si vos prises ont une terre fonctionnelle), avec interrupteur bipolaire. Eviter les rallonges et multiprises qui courent le long du lit pour alimenter une chaîne hifi ou radio-CD qui seraient disposés contre le lit.



- 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.

- 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 et tablettes ou smartphones. Ne pas oublier que chaque périphérique est un émetteur récepteur, pas seulement la box. En mettant un ordinateur directement sur soi avec le WiFi actif, les études démontrent des risques accrus pour la fertilité aussi bien masculine que féminine, en plus des effets sur le rythme cardiaque possiblement perturbé et des effets d'hyperactivité générés sur un nombre important d'enfants.

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 près des bébés, plutôt que de leur imposer 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 à éviter.

Chaîne Hifi et Radio : les pollutions habituelles étaient jusqu'à présent limitées au champ magnétique et électrique qui imposaient une distance de sécurité de 0,4 à 0,6 m. Nous recommandons d'éviter les systèmes utilisant le WiFi pour récupérer une web-radio.

2/ 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.

Solution minimum à effectuer : utiliser un tournevis testeur permettant de déterminer le sens du branchement de la prise dans le mur (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 entre la prise murale et la prise de la lampe, l'interrupteur coupera le neutre et non la phase. L'électricité ira alors le long de la phase jusqu'à l'ampoule, avant de revenir « à double sens » jusqu'à l'interrupteur. La pollution en est alors décuplée, rayonnant de manière importante souvent jusqu'au milieu du lit, à un mètre de la lampe.

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 lampe de chevet dans le bon sens solutionne la majeure partie de la problématique 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 dans tous les magasins sérieux de bricolage.

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 spécifique de prises : adopter une lampe dont le fil sera blindé et évacuera son champ électrique vers la terre.

Enfin, vous pouvez gérer la problématique de manière globale, à l'aide d'un interrupteur automatique de champ branché au niveau du tableau électrique si le circuit « prises » de la chambre est facilement identifié. 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. 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...).

Eviter de brancher en permanence les lits, fauteuils et couvertures électriques pour limiter les champs électrique et magnétique. Eviter 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.

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 fonctionnelle. L'utilisation de câbles blindés sur une prise sans terre amplifie la pollution électrique car elle se retrouve alors concentrée sans pouvoir se décharger à la terre.

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.

COIN ORDINATEUR

1/ Ordinateur et périphériques (imprimante, disque dur externe, scanner, etc.)

Problème : très grosse pollution électrique si non relié à la terre.

Solution : vérifier systématiquement son branchement sur une prise bénéficiant d'une terre fonctionnelle. Il est possible de réduire considérablement la pollution électrique par l'utilisation de fils d'alimentation et de multiprises blindées (terre fonctionnelle obligatoire).

2/ Ordinateur portable

Problème : le clavier et le pad sont au-dessus des composants électroniques (carte mère, processeur, alimentation, disque dur) et ceux-ci génèrent un champ magnétique important. Lorsque nous utilisons un ordinateur portable, nos mains sont exposées pendant de longues périodes à un champ magnétique nuisible.

Solution : lorsque vous n'êtes pas en déplacement ou pour un usage prolongé, utilisez un clavier et une souris externes filaires USB. Cela réduit considérablement le champ magnétique auquel vous êtes exposé.

Lors du branchement d'un ordinateur portable sur le secteur, vérifier que la prise est dotée d'une terre fonctionnelle.

3/ Lampe de bureau

Problème : de nombreuses lampes de bureau sont équipées de transformateurs qui génèrent à proximité un fort champ magnétique, parfois même hors utilisation.

Solution : privilégier des lampes 220 volts sans transformateur et faites attention au sens du branchement.

Mieux : utiliser des modèles blindés.

Eviter les ampoules fluocompactes.

TABLE DE SOIN ET DE MASSAGE

Problème : les tables de soin électriques non reliées à la terre génèrent un gros champ électrique sur le patient mais aussi pour le thérapeute.

Solution : relier à la terre une partie métallique de la table 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). Vous pouvez aussi utiliser un surmatelas ES-Prävent ou un demi-drap de mise à la terre Earthing.

Résultat : un mieux-être immédiat pour le thérapeute et une détente plus profonde du patient.

Bibliographie - liens :

- «Ces ondes qui nous entourent» de Pierre Poix et Thérèse de Cherisey
- «Halte aux effets électromagnétiques» du Dr Jean-Claude Albaret Institut français de Baubiologie et d'écologie : <http://www.baubiologie.fr/>
- Veille technologique et sanitaire : www.next-up.org
- Collectif des électrosensibles de France : <http://www.electrosensible.org>
- Site d'information sur l'electrosmog <http://www.electrosmog.info>
- Comment désactiver le wifi de sa box ? et bien plus encore : www.robindestoits.org/Comment-desactiver-le-wifi_a227.html

Où trouver les accessoires présentés dans ces pages :

NAVOTI propose l'essentiel des accessoires présentés dans ces pages (câble de mise à la terre pour Box, cordons blindés pour ordinateur et écran, tournevis testeur, testeur de tension induite, testeur de terre, rallonges et multiprises blindées, dispositifs de mise à la terre Earthing, surmatelas). Pour les outils plus techniques (interrupteur de champ, lampes blindées, câbles ethernet blindés ou non, prises télécommandées), nous vous invitons à vous rendre dans notre espace info (www.navoti.com) où sont renseignés les sites permettant d'acquérir ces matériels.



4/ Box ADSL : atténuation ou extinction du WiFi / appareils communicants WiFi

Problème : Le WiFi est la seconde plus grosse pollution hyperfréquence dans les lieux de travail et d'habitation après les téléphone sans fil DECT. La plupart du temps, la box émet par défaut et pour personne, y compris dans les cas où les usagers ont installé des câbles Ethernet entre la box et l'ordinateur.

Attention également aux imprimantes WiFi, aux autres périphériques communiquant sans fil et aux systèmes ultra portables qui ne peuvent communiquer qu'en WiFi (ex : iPad).

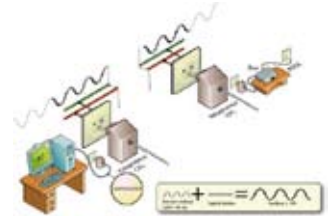
Solution : utiliser des câbles Ethernet, éventuellement blindés, pour vous connecter à la box et pour connecter vos périphériques. Et surtout penser à débrayer l'option WiFi sur votre box ainsi que sur votre ordinateur, sans quoi ils continueront d'émettre en permanence.



câble Ethernet RJ45

5/ 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.).



Tester son exposition à la pollution électrique



Vous pouvez évaluer votre degré d'exposition à la pollution électrique avec un testeur de tension induite. Le testeur mesure votre charge corporelle, c'est-à-dire la réaction, ou plus précisément le degré d'électrification de votre corps, face à un environnement donné. Si couché sur le lit, celle-ci dépasse 0,1 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 <10 mV (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.