



Association pour la santé environnementale du Québec
Environmental Health Association of Québec

Comment vivre avec l'EHS

Novembre 2019

**Association pour la santé environnementale du Québec / Environmental Health Association of Québec
(ASEQ-EHAQ)**

C.P. 364, Saint-Sauveur, Québec J0R 1R0 / P.O. Box 364, Saint-Sauveur, Québec J0R 1R0

☎ 514-332-4320 ☎ 450-227-4143 bureau@aseq-ehaq.ca

www.aseq-ehaq.ca / www.HypersensibiliteEnvironnementale.com / www.ecoasisquebec.ca



La technologie est en constante évolution. Ainsi, nous sommes aujourd'hui exposés à des niveaux élevés de champs électromagnétiques. L'électrohypersensibilité (EHS) est un syndrome croissant, qui résulte d'expositions à des champs électromagnétiques d'origine humaine (installations/équipements électriques et technologies sans fil). Les rayonnements radiofréquences (RF) sont particulièrement préoccupants : ils sont émis par des téléphones cellulaires/mobiles et autres dispositifs de transmission sans-fil – incluant les téléphones portables et les Wi-Fi. Ces rayonnements (ou ondes) sont en pleine explosion, en raison des avancées et de la propagation extrêmement rapides des technologies sans-fil. Par exemple, il y a quelques années, nous avons atteint un seuil incroyable, car il y avait plus de cellulaires que de personnes sur la Terre (Davies Boren, 2014).

Les champs électromagnétiques (CEM) sont invisibles, mais ils existent et ont des effets néfastes bien réels sur notre santé. L'obsolescence très rapide des technologies sans-fil représente un défi de taille pour la science, car cela restreint la quantité de donnée accessibles concernant des expositions humaines. Toutefois, en dépit de cette limitation, une revue extensive de la littérature et des recherches récentes ont mis en lumière et confirmé les effets préjudiciables des RF aux plans biologique, reproductif et développemental, ainsi qu'en tant que carcinogènes et potentialisatrices de substances toxiques (ex.: Miller et al., 2019; PCN, 2019). Et maintenant, la toute nouvelle génération de technologies 5G pointant à l'horizon, émettrices à la fois d'ondes millimétriques (beaucoup plus élevées) et de micro-ondes, soulèvent de sérieuses inquiétudes quant à la santé (Moskowitz, 2019). Il est donc nécessaire de diminuer les expositions. Nous disposons de technologies et de façons de détecter, d'éliminer, ou du moins, de réduire ces rayonnements néfastes.

L'électrohypersensibilité (EHS) est étudiée depuis au moins deux décennies en Suède, où elle est d'ailleurs reconnue comme une invalidité (ex.: Johansson, 2006). Ces études pionnières, et de plus récentes (ex.: Blank, 2014; Davis, 2013; Héroux, 2016; Milham, 2012; Singh & Kapoor, 2014), ainsi qu'une [expertise médicale](#) (ex.: AMA, 2012) et de nombreux témoignages de patients (ex.: Ladberg, 2010), recommandent vivement la précaution en ce qui concerne l'exposition aux CEM.



Plusieurs déclencheurs électromagnétiques ont été reliés à cette condition (EHS) :

RF:

Radars(ou autres antennes paraboliques)
transmission
Antennes (tours) de téléphonie cellulaire
Wi-Fi (internet)
Bluetooth (internet)
Compteurs intelligents
Téléphones cellulaires, mobiles et sans-fil
Tablettes et pads
Ordinateurs (incluant portables)
Téléviseurs et radios

Électriques:

Tours haute tension et lignes de
Transformateurs
Lignes ferroviaires et de tramway
Câblage et panneaux
Électroménagers et appareils électriques
Dispositifs d'éclairage
Moteurs

Ces installations, dispositifs, produits et appareils sont présents partout dans notre environnement. Cependant, il existe des précautions et des solutions à leur égard, afin de protéger ou d'améliorer notre santé.

Créer des environnements plus sécuritaires: précautions et solutions

Tout d'abord, il pourrait être judicieux de faire évaluer les champs électromagnétiques (CEM) dans votre demeure. Certaines compagnies peuvent réaliser une telle évaluation et vous indiquer comment réduire les CEM chez vous. Cela peut être fait à l'aide d'un appareil mesurant les rayonnements ou ondes électromagnétiques. Certains symptômes de l'EHS peuvent être grandement atténués en s'éloignant des sources de CEM.

Toutefois, il s'avère aussi nécessaire de réduire à un minimum la pollution électromagnétique là où vous vivez.

1. Maison / logis:

- Il est préférable de vivre à plus d'un kilomètre d'une tour électrique haute-tension ('pylône'), et 10 fois cette distance d'une tour cellulaire. La distance de lignes électriques ou transformateurs résidentiels (rue) devrait être de plus de 200 mètres;
- Dans votre demeure, les panneaux électriques devraient être *blindés*, et situés à une distance de plus de 5 mètres;



- Un spécialiste peut mesurer les CEM dans votre résidence et vous conseiller en conséquence, tout en vérifiant l'état du câblage et des connections électriques. Il pourrait découvrir des problèmes électriques (tels que câblage inadéquat, courant 'vagabond' ou mauvaise mise à la terre) et apporter les corrections nécessaires;
- Si votre demeure a un compteur intelligent, *optez pour le retrait* (ceci est crucial, surtout s'il est situé à l'intérieur). Dehors, une distance de 40 pieds est minimale;
- Éclairage:
 - o Évitez les lampes halogènes, car la plupart contiennent un transformateur, sont non mises à la terre et émettent des CEM élevés;
 - o Évitez les ampoules à basse consommation (fluorescentes, ou AFC), puisqu'elles contiennent du mercure et émettent aussi des CEM élevés;
 - o Optez plutôt pour des ampoules incandescentes (faibles CEM) – ces bonnes vieilles ampoules qui émettent une lumière jaune et peuvent être tamisées;
 - o Évitez la 'lumière bleue' (plupart des écrans) le soir, ou au moins 2 heures avant le coucher, car elle nuit au sommeil (perturbant l'horloge biologique/naturelle du corps, le rythme circadien).

2. Dispositifs de transmission sans-fil:

Voici quelques solutions afin d'éliminer ces dispositifs (WEPP, 2019):

- Téléphones cellulaires = *Utilisez une ligne fixe*. Vous souhaitez peut-être garder un cellulaire (éteint) dans votre boîte à gants, pour toute urgence. Sinon, en évitant d'utiliser un téléphone cellulaire, vous réduirez drastiquement les CEM dans votre environnement;
- Téléphones portables (sans-fil) = *Utilisez plutôt un téléphone filaire* (en mode haut-parleur, il émet encore moins de CEM);
- Internet sans-fil et systèmes Bluetooth = *Soyez branchés!* Ceci veut dire câbler (ou filer) non seulement la connexion, mais aussi les claviers, souris, imprimantes, casques et écouteurs, consoles de jeux, etc. Aussi, évitez les endroits Wi-Fi le plus que possible;
- Moniteurs sans-fil pour bébés = *Utilisez un modèle à fil*, branché, activé par le son, et placez-le loin de votre bébé.



Voici quelques solutions afin de réduire les RF émises par ces dispositifs (PCN, 2019):

La distance est votre amie! – Lorsque vous utilisez un appareil sans-fil, gardez votre distance : par exemple, gardez votre cellulaire loin de votre corps (et non pas dans votre poche);

Soyez judicieux! – Utilisez des appareils sans-fil de façon stratégique, afin de réduire les émissions et expositions : par exemple, n'utilisez que lorsque le signal est fort, activez le mode 'avion', faites de courts appels, utilisez un casque d'écoute branché, éteignez le Wi-Fi avant de dormir, ne permettez pas de cellulaires aux enfants;

Restez bas! – Choisissez un appareil efficace et à bas DAS (Débit d'Absorption Spécifique) : par exemple, trouvez un modèle adéquat, assurez-vous d'une recharge de batterie optimale, et évitez ou désactivez le Bluetooth.

3. **Chambre à coucher:**

- Dormez loin des sources importantes de CEM, telles que les panneaux d'alimentation électriques ou les électroménagers en fonction (ex. : réfrigérateur et congélateur);
- Il ne devrait y avoir aucun Wi-Fi ni appareil électronique dans la chambre (les CEM perturbent le sommeil). N'utilisez ni cellulaire, ni iPod comme réveil: utilisez plutôt un cadran à piles;
- Tout appareil électrique devrait être évité, ou du moins, éteint et débranché. Idéalement, le courant électrique devrait être éteint dans la chambre pendant que vous dormez;
- Évitez d'utiliser des couverture ou coussin électriques, et utilisez plutôt une bouillotte;
- Dormez la tête éloignée de toute prise électrique et aussi loin que possible de tout appareil électrique (à moins qu'il ne soit éteint et débranché), telle qu'une lampe de chevet;
- Un lit (sommier et matelas) sans pièces métalliques est préférable, car le métal est conducteur d'électricité et réflecteur de CEM. Aussi, il est préférable de garder les objets métalliques (tels que lampes, tables, décorations, etc.) loin de votre lit;



- Si vous vivez dans un appartement, évitez de placer la tête du lit le long du mur mitoyen avec vos voisins.

4. **Appareils électriques:**

- Placez les électroménagers de cuisine et de lavage le long de murs donnant vers l'extérieur;
- Évitez d'empiler des appareils électriques, car cela augmente les CEM;
- Ne restez pas près ou trop longtemps proche d'appareils électriques (surtout autour du lit, du bureau ou de la cuisine). Ceci est aussi valable pour d'autres sources de CEM moins évidentes mais importantes, telles que fournaises, chauffe-eau, pompes, systèmes de chauffage radiants, etc.
- N'utilisez pas de four micro-ondes pour réchauffer vos aliments;
- Si possible, évitez les plaques à induction (poêles), les climatiseurs et les sècheurs à cheveux;
- Débranchez les appareils électriques non-utilisés. Même lorsqu'éteints, ils demeurent sous tension, et peuvent tout de même propager de l'électricité 'sale' autour de vous;
- Assurez-vous que les systèmes d'éclairage et lampes soient élevées ou à bonne distance d'où vous êtes assis;
- Si nécessaire, vous pouvez installer une minuterie sur votre réfrigérateur, afin qu'il s'active périodiquement pour maintenir sa température, évitant ainsi un courant (champ) électrique continu;
- Certaines personnes hypersensibles coupent parfois complètement le courant dans leur demeure, afin d'offrir à leur corps une brève pause...

5. **Appareils électroniques:**

- Suivez tous les conseils précédents (#2) sur les dispositifs de transmission sans-fil;
- Éteignez (et si possible, débranchez) tout équipement électronique (ordinateur, imprimante, téléviseur, lecteur DVD, système de son, etc.) ;
- Assoyez-vous le plus loin que possible du moniteur de votre ordinateur (ou autre écran);
- Si possible, utilisez des filtres anti-CEM et 'lumière bleue' sur tous vos écrans;



- Branchez votre ordinateur portable à une prise de courant mise à la terre et ne le placez pas sur vos genoux.

6. Dans la voiture:

- Assoyez-vous aussi loin que possible du moteur;
- N'utilisez pas de GPS;
- Évitez d'utiliser tout dispositif sans-fil (tel qu'un cellulaire), car les rayonnements sont amplifiés et réfléchis vers vous par la structure métallique du véhicule;
- Évitez de vous placez trop près du lecteur DVD et du système de son (ou débranchez-les, si possible). Gardez aussi votre distance des systèmes de chauffage ou de climatisation, dont l'utilisation devrait aussi être réduite.

7. Votre corps:

- Évitez de porter du métal sur votre corps (bijoux, parures, lunettes à montures métalliques, porte-clefs, etc.), et restez éloigné de meubles en métal;
- Ne passez de radiographies (Rx), imageries par résonance magnétique (IRM) ou tomodensitométries (CT-scans) que dans des situations d'urgence;
- Si possible, faites remplacer vos amalgames de mercure de façon sécuritaire (éco-dentiste) et détoxifiez votre corps des métaux lourds sous la supervision d'un professionnel reconnu;
- Au travail, prenez des pauses fréquentes, loin de toute source de CEM;
- À l'intérieur, il existe souvent une plus grande pollution électromagnétique. C'est pourquoi passer plus de temps à l'extérieur (dans un environnement adéquat, loin des déclencheurs) vous aidera énormément;
- Passez du temps en nature – une forêt, un lac, une plage, même un parc: cela est apaisant et guérissant (les ions négatifs de la nature sont bénéfiques pour la santé et l'humeur).
- Si possible, marchez pieds nus sur le sol (naturel), car cette pratique (ancrage) aide le corps à retrouver l'équilibre en s'harmonisant avec le champ électromagnétique de la Terre.



Tour d'horizon...

Conseils pour mieux gérer l'EHS:

- La précaution et la prévention sont les solutions les plus efficaces;
- Évaluez les CEM dans votre demeure (au besoin, appelez un spécialiste);
- Évitez ou réduisez le plus que possible votre contact avec des CEM, en prenant en considération :
 - votre demeure en général (emplacement, câblage et éclairage);
 - le besoin d'éliminer ou de réduire de façon drastique les rayonnements radiofréquences (RF) émis par des dispositifs de transmission sans-fil;
 - l'importance d'une chambre à coucher électro-assainie;
 - les 'faire' et 'ne pas faire' concernant les appareils électriques et électroniques;
 - les précautions à prendre dans la voiture;
 - les astuces à suivre afin de protéger et guérir votre corps.
- Réorganisez le travail (au bureau ou à la maison) afin de créer un environnement faible en CEM.



Références

Austrian Medical Association (AMA), 2012. *Guideline of the Austrian Medical Association for the Diagnosis and Treatment of EMF-related Health Problems and Illnesses (EMF Syndrome). Consensus Paper of the Austrian Medical Association's EMF Working Group*. Online:

<http://www.ehsf.dk/dokumenter/7810-Austrian-EMF-Guidelines-2012.pdf>

Blank, Martin (PhD), 2014. *Overpowered: The Dangers of Electromagnetic Radiation*. New York: Seven Stories Press.

Davies Boren, Zachary, 2014. "There are officially more mobile devices than people in the world". *The Independent*, Oct. 7th, 2014:

<https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/there-are-officially-more-mobile-devices-than-people-in-the-world-9780518.html>

Davis, Devra (PhD, MPH), 2013. *Disconnect: The Truth About Cell Phone Radiation*. Environmental Health Trust.

Héroux, Paul (PhD, McGill), 2016. « Comment les champs électromagnétiques très faibles peuvent-ils influencer la biologie et la santé? ». Conference at Ecosphere, Montreal, August 13, 2016 ('Maison saine'): <https://maisonsaine.ca/zone-video/comment-de-tres-faibles-champs-electromagnetiques-peuvent-ils-influencer-la-sante.html>

Johansson, Olle, 2006. "Electrohypersensitivity: state-of-the-art of a functional impairment". *Electromagnetic Biology and Medicine*, **25**(4): p. 245-258.

Ladberg, Gunilla, 2010. *Forced to Disconnect: Electrohypersensitive fugitives in Sweden*. Gunilla Ladberg Pedagogik & Språk.

Milham, Samuel (MD, MPH), 2012. *Dirty Electricity: Electrification and the Diseases of Civilization*. Bloomington: iUniverse Star.

Miller et al., 2019. "Risks to Health and Well-Being From Radio-Frequency Radiation Emitted by Cell Phones and Other Wireless Devices". *Frontiers in Public Health*, **7**(223):

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2019.00223/full>

Moskowitz, Joel M., 2019. "We have no reason to believe 5G is safe". *Scientific American*, October 17th 2019: <https://blogs.scientificamerican.com/observations/we-have-no-reason-to-believe-5g-is-safe/?amp>



Prevent Cancer Now (PCN), 2019. “Minimize Exposure to Radiation From Wireless Communications”. *Prevent Cancer Now*: [http://www.preventcancer.ca/main/wcds/Reminder on RFR \(2-pager\):
<http://www.preventcancer.ca/wp-content/uploads/2014/06/2pger.pdf>](http://www.preventcancer.ca/main/wcds/Reminder%20on%20RFR%20(2-pager).pdf)

Singh, S. & N. Kapoor, 2014. “Health implications of electromagnetic fields, mechanisms of action, and research needs”. *Advances in Biology*, Art. ID 198609, 24 p.:
<https://www.hindawi.com/journals/ab/2014/198609/>

Other resources:

Elöverkänsligas Riksförbund (EHS foundation, Sweden), 2019. Online: <https://eloverkanslig.org/>
See on their site “Wireless wake-up call”, by Jeremy Johnson, Ing. (TEDxBerkeley Conference):
<https://eloverkanslig.nu/video/tedx-jeromy-johnson.html>

Fauteux, André, 2016. « Champs électromagnétiques en nos demeures, trucs et astuces ». Conference at Ecosphere, Montreal, August 13, 2016 (‘Maison saine’):
<https://maisonsaine.ca/zone-video/champs-electromagnetiques-en-nos-demeures-trucs-et-astuces.html>

Fauteux, André, 2013. « Champs électromagnétiques : douze façons de se protéger ». *La Maison du 21^e Siècle : Saine et Écologique*, June 2nd, 2013 :
<https://maisonsaine.ca/actualites/champs-electromagnetiques-douze-facons-de-se-proteger.html>

Locations of cell towers in Canada – *interactive map*:
http://www.ertyu.org/steven_nikkel/cancellsites.html

Philips, Jean & Alasdair, 2017. *Your Low EMF Home* (UK):
<https://www.powerwatch.org.uk/library/downloads/low-emf-home-3-lighting-2017-11.pdf>

Terre Vivante, 2019. « Moins de pollution électromagnétique dans votre chambre à coucher ». *Terre Vivante, l'écologie pratique* :
<http://www.terrevivante.org/199-protegez-votre-sommeil.htm>

WEEP, 2019. *Living with electrohypersensitivity: a survival guide*. WEEP: The Canadian initiative to stop wireless, electric and electromagnetic pollution:
<http://www.weepinitiative.org/livingwithEHS.html>