

Antennes-relais: identifier les risques pour mieux protéger la santé publique

Depuis son arrivée dans nos vies, la technologie numérique se développe à un rythme de façon de plus accélérée que l'espèce humaine essaie tant bien que mal de suivre. À ce jour, aucune législation n'entoure l'installation d'antenne-relais cellulaire, aussi retrouve-t-on ce certaines d'entre elles à proximité de quartiers résidentiels ou commerciaux, d'écoles et de différent bâtiments publics. On connaît encore mal les effets des ondes électromagnétiques sur la santé humaine et l'inquiétude légitime des citoyens est souvent assimilée à de l'alarmisme basé sur la peur et l'ignorance. Dans le débat entourant les antennes-relais, la question de la santé humain est parfois éclipsée par des considérations d'ordre purement esthétique. La santé humaine est pourtant le critère le plus important par lequel évaluer la pertinence d'installer une antenne-cellulaire à tel ou tel endroit.

Exposition à progression exponentielle

On relativise le potentiel cancérigène des diverses ondes électromagnétique en disant que le téléphone cellulaire est utilisé depuis des années sans qu'on ait assisté pour autant à une flambée de tumeurs cancéreuses au cerveau. On néglige deux points importants, soit qu'une tumeur maligne met plusieurs années à se développer (jusqu'à 15 à 20 ans dans certains cas) et que les dommages causés par la pollution électromagnétique sont cumulatifs. La quantité d'ondes cellulaires à laquelle nous sommes exposés n'est pas demeurée la même depuis l'invention du téléphone cellulaire. Le nombre d'utilisateurs de cellulaire augmentant de façon exponentielle, nous sommes désormais exposés, non seulement aux ondes de notre propre appareil mais aussi à celles des téléphones des autres utilisateurs, dans les lieux publics, les transports en commun, les établissements scolaires, etc. En effet, le rayon d'action des ondes cellulaires est d'environ 1 mètre, même lorsque le téléphone n'est pas utilisé. Ce n'est évidemment rien en comparaison de la puissance des antennes-relais.

En outre, d'autres sources de pollution électromagnétique se sont ajoutées à notre environnement au fil des ans. Après l'arrivée de la cablodiffusion en 1980 et la généralisation de l'usage du fours à micro-ondes dans les années 90, le marché de l'électronique a été envahi au cours des années 2000 par une foule de gadgets sans fil, dont des tablettes de lecture, des moniteurs de bébé, des consoles de jeux vidéo, des téléphones résidentiels, des claviers, des souris et des oreillettes. Un gadget sans fil doit émettre davantage d'ondes pour pouvoir compenser l'absence de fil. En outre, de plus en plus d'écoles et de bibliothèques publiques se dotent d'Internet sans fil. On parle même de l'installer dans le métro.

Les écrans cathodiques ont été graduellement remplacés par des écrans plats qui émettent davantage d'ondes que les écrans cathodiques. Même les ampoules à basse consommation, dont l'utilisation deviendra pratiquement obligatoire lorsque les ampoules à incandescence auront été retirées du marché, émettent des radiations (des ondes de fréquence radio qui peuvent perturber le fonctionnement des stimulateurs cardiaque, des pompes à insuline et des implants cochléaires). Au moins est-il possible de se départir d'un gadget personnel alors qu'il est impossible de se soustraire au rayonnement d'une antenne relais située à proximité de notre demeure ou de notre lieu de travail.

Effets des ondes électromagnétiques sur la santé humaine

Selon le Centre de Recherche et d'Information Indépendante sur le Rayonnement Électromagnétique, le risque de développer un cancer double pour les populations habitant à 300 mètres ou moins d'une antenne-relais. L'exposition à une grande quantité d'ondes d'hyperfréquence affecte le système nerveux central, le système endocrinien ainsi que le système immunitaire. Cette exposition peut causer un ensemble de symptômes appelé «Syndrome des micro-ondes» ou «Syndrome des hyperfréquences». Parmi les symptômes on retrouve: stress, fatigue, irritabilité, insomnie, difficultés de concentration, maux de tête, perte de mémoire, troubles de l'appétit, vertiges, sensation de brûlure et même perturbations du rythme cardiaque. Les personnes malades, les personnes âgées, les fœtus et les jeunes enfants sont encore plus vulnérables à l'effet des ondes. Ces symptômes sont parfois attribués à tort à d'autres pathologies, quand elles ne sont pas tout simplement mis sur le compte de troubles psychologiques.

En novembre 2010, la revue scientifique en ligne «Dossiers Environnement», des Presses scientifiques du Centre national de recherche Canada a publié les résultats d'une revue de la littérature portant sur l'effet des ondes électromagnétiques et réalisée par Henry Lai, biologiste américain de l'Université de Washington et Blake Levitt, journaliste scientifique, qui ont dénombré plus de 60 études couvrant dans certains cas une période de 50 ans et faisant état d'effets indésirables et potentiellement dangereux sur la santé des radiations de faible intensité. Parmi les effets répertoriés: risque de cancer accru, maux de tête, léthargie, pertes de concentration, dépression et sensations de brûlure. Certaines études ayant été faites sur des souris ont permis d'étudier les effets cumulatifs des ondes sur plusieurs générations et ont révélé une diminution de la fertilité, jusqu'à la stérilité complète des souris de la cinquième génération. Les problèmes de fertilité étant en hausse chez l'être humain dans les pays occidentaux, notamment à cause des polluants agissant comme perturbateurs endocriniens, inutile d'ajouter un facteur supplémentaire de stérilité.

Le 31 mai 2011, l'Organisation Mondiale de la santé a officiellement classé les champs électromagnétiques de fréquences radio comme étant potentiellement cancérigènes pour les humains. L'organisme base sa décision sur une étude regroupant 31 chercheurs en provenance de 14 pays et dirigée par Jonathan Samet, de l'université Southern California. Ces chercheurs ont tenté de déterminer s'il y avait un lien entre les champs électromagnétiques émis par les appareils sans fil et le cancer. Les études épidémiologiques ont montré une augmentation du risque de gliome, un type de cancer du cerveau associé avec l'usage du téléphone sans fil. D'autres études seront nécessaires pour établir un lien définitif puisque l'étude ne couvrait qu'une période de 10 ans, ce qui est très peu en recherche mais tout porte à croire que les risques se préciseront dans un futur proche.

Appliquer le principe de précaution

Les études actuellement disponibles sur le sujet devraient nous convaincre d'appliquer le principe de précaution et de veiller à ce que les antennes-cellulaires soient installées suffisamment loin des zones résidentielles, commerciales, des écoles et des hôpitaux. Henry Lai et Blake Levitt établissent la distance sécuritaire minimale à 500 mètres et à 50 mètres la hauteur sécuritaire minimale. Ces normes devraient aller de soi et ce bien avant que l'apparence ou le niveau de visibilité d'une antenne ne soit invoquée. À distance sécuritaire, le côté esthétique d'une antenne relais devient d'ailleurs une question tout à fait secondaire.

Malgré les progrès de la médecine, le cancer est devenue la première cause de mortalité au Québec. Afin d'éviter cette terrible maladie, un nombre croissant de personnes décident d'adopter une bonne hygiène de vie afin de vivre en santé et plus longtemps. Il est malheureusement plus facile intervenir au niveau de l'alimentation et de l'activité physique que de contrôler notre exposition à une nuisance invisible dont on a même pas conscience. Il est impératif de commencer à songer dès maintenant à l'impact sur la santé humaine de l'exposition aux différentes sources de pollution électromagnétique, en particulier l'exposition passive qui se fait à notre insu. Plusieurs pays d'Europe ont déjà adopté des normes strictes quant à l'installation d'antennes-relais et il n'en tient qu'à nous de rattraper notre retard en la matière.

«Arguments justifiant l'application immédiate du principe de précaution», communiqué de presse du CRIIREM:

http://www.criirem.org/index.php?option=com_content&view=article&id=142:arguments-justifiant-lapplication-immEDIATE-du-principe-de-precaution-&catid=17:communiquE-de-presse&Itemid=171

«Antennes relais cellulaires: les preuves d'effets biologiques s'accroissent», 12 novembre, Cyberpresse:

<http://www.cyberpresse.ca/le-soleil/actualites/science/201011/12/01-4342185-antennes-relais-cellulaires-les-preuves-deffets-biologiques-saccumulent.php>

Stéphanie LeBlanc