Compteurs intelligents

ENJEU

Depuis quelques années, les services publics de plusieurs provinces ont entrepris d'installer des compteurs intelligents sans fil dans les entreprises et les résidences. Certaines personnes s'inquiètent des effets possibles sur la santé de l'exposition à l'énergie radiofréquence (RF) émanant de ces appareils.

COMPTEURS INTELLIGENTS

Le compteur intelligent, appareil sans fil relativement nouveau, transmet de l'information en utilisant un signal RF aux services publics les informant de la quantité d'eau, de gaz ou d'électricité utilisée dans chaque résidence ou entreprise. La puissance du signal émis par le compteur intelligent est plutôt faible et se compare aux émissions des téléphones cellulaires et des routeurs sans fil. La puissance maximale que le compteur intelligent peut transmettre doit être conforme à la réglementation d'Industrie Canada.

RISQUES POUR LA SANTÉ

Comme c'est le cas pour n'importe quel appareil sans fil, quiconque se trouve à proximité d'un compteur intelligent absorbera une partie de l'énergie RF émise. La quantité d'énergie absorbée dépend notamment de la distance entre la personne et le compteur intelligent. Contrairement au téléphone cellulaire, où l'émetteur est tenu près de la tête et où l'énergie RF absorbée se concentre sur une zone précise, l'énergie RF provenant des compteurs intelligents est habituellement transmise à une distance beaucoup plus grande du corps humain. Tout l'organisme est exposé à de très faibles niveaux de RF, comme c'est le cas avec les signaux de radio AM ou FM.

Des mesures prises démontrent que les compteurs intelligents transmettent des données en rafales et n'émettent pas d'énergie RF en dehors de celles-ci. De plus, on a constaté que l'énergie RF mesurée à l'intérieur et à l'extérieur pendant les rafales de données se situait bien en deçà des limites d'exposition humaine précsées dans le Code de sécurité 6 de Santé Canada.

À la lumière de cette information, Santé Canada a conclu que l'exposition à l'énergie RF des compteurs intelligents ne pose pas de risque pour la santé publique.

RÉDUIRE LES RISQUES

Comme les niveaux d'exposition sont bien inférieurs aux limites de sécurité canadiennes et internationales, Santé Canada ne croit qu'aucune mesure de précautionn'est nécessaire pour réduire l'exposition à l'énergie RF provenant des compteurs intelligents.

Là où plusieurs compteurs intelligents sont regroupés, comme dans certaines maisons en rangée ou certains immeubles en hauteur, l'exposition totale reste bien inférieure aux limites d'exposition fixées par Santé Canada, en raison de l'intermittence des transmissions.

RÔLE DU GOUVERNEMENT DU CANADA

Santé Canada a élaboré des lignes directrices quant à l'exposition humaine sécuritaire à l'énergie RF. La version actuelle de ces ligne directrices se trouve dans le document intitulé *Limites d'exposition humaine à l'énergie électromagnétique radioélectrique dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz* – Code de sécurité (2009).

Les limites précisées dans ce code reposent sur un examen constinu des études scientifiques publiées sur l'effet de l'énergie RF sur la santé. Santé Canada se fonde sur ces données pour fixer les limites d'exposition générales bien en deçà des niveaux potentiellement nocifs pour la santé.

Santé Canada continue de surveiller les données scientifiques sur l'exposition aux RF et passera à l'action si les recherches futures devaient indiquer que l'exposition à l'énergie RF pose un risque pour la santé de la population canadienne.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Organisation mondiale de la santé, Champs électromagnétiques et santé publique : stations de base et technologies sans fil : www.who.int/mediacentre/factsheets/fs304/fr/index.html
- Centre international de Recherche sur le Cancer, communiqué de presse sur les champs électromagnétiques : www.iarc.fr/fr/media-centre/pr/2011/pdfs/pr208_F.pdf
- Organisation mondiale de la santé, Champs électromagnétiques : www.who.int/topics/electromagnetic_fields/fr/index.html

POUR L'INDUSTRIE ET LES PROFESSIONNELS

- Bureau de la protection contre les rayonnements des produits cliniques et de consommation de Santé Canada : www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/branch-dirgen/hecs-dgsesc/psp-psp/ccrpb-bpcrpcc-fra.php
- Lignes directrices de Santé Canada sur l'exposition aux RF (Code de sécurité 6) : www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/radiation/radio_guide-lignes_direct-fra.php
- Cahier des charges sur les normes radioélectriques 102 d'Industrie Canada : www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/sf01904.html
- Circulaire de procédure concernant les clients CPC-2-0-03 d'Industrie Canada : www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/sf08777.html
- Lignes directrices pour la protection du grand public, établies conformément au code de sécurité 6 d'Industrie Canada : www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/sf05990.html

RESSOURCES CONNEXES

- Pour plus de renseignements sur la sécurité des produits alimentaires, de santé et de consommation, vous pouvez consulter le site Canadiens en santé : www.canadiensensante.gc.ca
- Vous trouverez des articles complémentaires sur la santé et la sécurité dans la section *Votre santé et vous* du site : www.sante.gc.ca/vsv

Vous pouvez aussi composer sans frais le 1 866 225-0709 ou le 1 800 267-1245, pour malentendants.

Original : décembre 2011
© Sa Majesté la reine du Chef du Canada, représentée par le Ministre de la Santé, 2011
Cat. : H13-7/117-2011F-PDF
ISBN : 978-1-100-98446-9