

Réseau 5G et internet des objets : un cheval de Troie

10 février, 2018

Par : **Paul Heroux**

Par **Paul Héroux**, physicien, professeur de toxicologie des champs électromagnétiques, Faculté de médecine de l'Université McGill

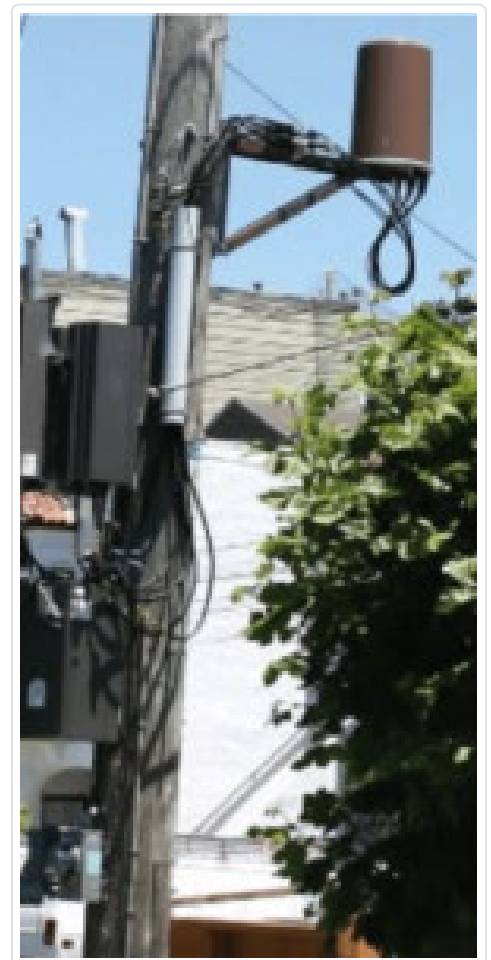
Endossé par [Dr David O. Carpenter M.D.](#), [Richard Conrad, Ph.D.](#), [Devra Davis Ph.D.](#), [Olle Johansson Ph.D.](#), [Don Maisch, Ph.D.](#), [Sam Milham, M.D.](#), [Anthony B. Miller, M.D.](#), [L. Lloyd Morgan, ing.](#), [Hugo Schooneveld, Ph.D.](#), [Fernand Turcotte, M.D.](#), [Louise Vandelac, Ph.D.](#)

L'industrie du sans fil a hâte de déployer près de chez vous l'infrastructure soutenant sa technologie de cinquième génération (5G). Des équipements de la taille d'un ordinateur seraient installés sur les poteaux électriques à environ tous les 150 mètres. La technologie 5G utilise des micro-ondes de taille millimétrique facilement bloquées par des obstacles comme les feuilles des arbres, d'où la nécessité d'ériger des millions d'amplificateurs de signaux. Ce serait la solution la plus efficace au problème croissant de congestion des réseaux numériques à l'heure du *streaming* audio-vidéo. Les données circuleraient par fibre optique, mais le dernier saut, entre les poteaux et les bâtiments, se ferait généralement sans fil.

Le réseau 5G soutient l'Internet des Objets (IdO) qui fera exploser le débit des données transmises sans fil. À l'avenir, la plupart des articles que vous achèterez contiendront une puce cellulaire qui générera des données qui seront recueillies par les entreprises et, ultimement, par les gouvernements. Au-delà d'une volonté implacable de faire exploser les ventes, peut-on voir autre chose dans le marché 5G-IdO moussé par les promesses d'une vie plus confortable et « intelligente »?

Une vérité qui dérange l'industrie

Le 13 septembre dernier, [180 scientifiques et médecins de 35 pays ont signé un appel](#) demandant qu'un



Microantenne 5G devant une maison.

© whatis5g.info

moratoire soit décrété sur le déploiement des technologies 5G tant que leur innocuité n'aura pas été démontrée, notamment pour les enfants et les femmes enceintes. En effet, tous ces objets connectés multiplieront davantage les radiations de champs électromagnétiques (CEM) dans notre environnement.

Selon le site [Physicians for Safe Technology](#), la 5G utilise une technologie de groupe de faisceaux d'antennes à micro-ondes pulsées dont la forme et la direction peuvent être contrôlées pour qu'un faisceau individuel soit dirigé vers un dispositif afin d'améliorer le signal, comme dans le cas du contrôle des missiles. Or ce faisceau concentré peut causer des dommages permanents aux tissus vivants. « Les entreprises de télécommunications utilisent des longueurs d'onde plus grandes (600 et 700 MHz), ou bande basse, en plus du Wi Fi actuel de 2,5 à 5 GHz, ou bande moyenne, ainsi que des petites fréquences millimétriques à bande haute (6 à 300 GHz) qui ont particulièrement préoccupé les scientifiques. Ainsi, le spectre 5G, lorsqu'il sera pleinement mis en œuvre, consistera en une gamme beaucoup plus large de fréquences auxquelles les gens seront exposés en permanence et avec une plus grande proximité... Ces minuscules longueurs d'onde (millimétriques) à haute fréquence ne pénètrent que la couche externe de la peau, contrairement aux technologies 2G, 3G et 4G qui traversent le corps. Les principaux problèmes de santé liés à l'exposition à la 5G concernent la peau, les yeux et les signaux métaboliques systémiques indésirables émis par les capteurs cutanés, ainsi que les effets de la chaleur. Dans une note d'information du Parlement européen de mars 2020 sur les effets de la 5G sur la santé, il est admis que "la Commission européenne n'a pas encore mené d'études sur les risques potentiels de la technologie 5G pour la santé". »

Les ingénieurs ont pourtant réussi à étiqueter ces radiations comme inoffensives, par un effort soutenu pendant plus de 50 ans, en monopolisant les comités de standardisation. Ne vous inquiétez surtout pas, disent-ils, du fait que le [Centre international de recherche sur le cancer](#), affilié à l'Organisation mondiale de la santé, ait classé comme « peut-être cancérigènes » les champs électromagnétiques de basses et de hautes fréquences, en 2001 et 2011 respectivement. Ne vous inquiétez pas même si le [National Toxicology Program](#) américain vient de [confirmer que l'utilisation du cellulaire cause le cancer](#). Ignorez, disent-ils, les [milliers de publications scientifiques confirmant depuis les années 1960](#)¹ les effets néfastes de faibles expositions répétées à ces ondes, comme les plus récentes études répertoriées dans le rapport [Bioinitiative 2012](#). Oubliez aussi qu'il a été démontré que ces radiations sont reliées au diabète, à la réduction de la fertilité humaine, aux perturbations cardiaques et génétiques, ainsi qu'à plusieurs maladies neurologiques.

Et ignorez les personnes souffrant d'électrohypersensibilité qui doivent trouver refuge dans des régions inhabitées, car elles sont atteintes de la « maladie des micro-ondes » ainsi baptisée par l'armée soviétique dans les années 1950. Cette intolérance aux rayons électromagnétiques est une maladie professionnelle qui [disparaît dans les environnements non électriques](#) », concluait le [Conseil des ministres des pays nordiques européens](#) en l'an 2000. Les risques des CEM pour la santé ont même été détaillés dans un article paru en mars 2016 dans [IEEE Power Electronics](#), le magazine de l'Institut des ingénieurs en électricité et en électronique. Constamment niés par l'industrie des communications sans fil, ces faits constituent une vérité qui dérange, pour reprendre les propos de l'ancien vice-président américain Al Gore.

L'emprise de l'industrie des télécommunications sur les gouvernements fédéraux est telle que le déploiement du réseau 5G-IdO est imposé et bafoue les droits des gouvernements locaux et des individus. Toute discussion concernant les effets sanitaires de ces ondes est interdite dans le cadre des audiences publiques sur

l'implantation des antennes. Vous serez exposé à leurs radiations à votre insu et contre votre volonté. De tels abus ont récemment amené le gouverneur de la Californie, Jerry Brown, à [apposer son véto au projet de loi 649](#) qui aurait retiré aux villes et comtés de cet État le droit de déterminer où les entreprises peuvent installer des antennes.

Dans le roman *1984* de [George Orwell](#), la société devient un état supposément bienveillant. Chacun est espionné et contrôlé par un système de communications sophistiqué qui nous rappelle constamment que *Big Brother* veille au grain. Ce livre illustre bien l'abus de pouvoir et l'effritement des libertés civiles qu'entraîne la surveillance de masse. Sans limites, la technologie supplante l'humanité. Et le processus est déjà en cours... En 2018, *Big Brother* se pointe avec 34 ans de retard sur la date prévue dans le livre *1984*, publié en 1948. Tout automatisme entraîne une perte d'autonomie; les puissants peuvent facilement abuser de leurs privilèges. Dans *1984*, le gouvernement contrôlait l'information. Avec les outils 5G-IdO de 2018, les entreprises contrôleront les choses. À moins d'une révolution, il sera difficile de récupérer les droits et libertés ainsi cédés.

La technologie devrait éviter de blesser les êtres vivants, en particulier lorsqu'il y a des solutions de recharge. La nature n'a pas développé de mécanismes pour se protéger des micro-ondes pulsées comme les hyperfréquences mesurées en gigahertz qui changent de polarité des milliards de fois par seconde.

La fibre optique : la meilleure solution

Le cellulaire a fait ses preuves comme outil de communication, mais il n'est pas nécessaire de le développer au-delà de sa capacité à transmettre de petits messages vocaux et écrits. La technologie 5G tente de transformer le cellulaire en centre d'amusement et de stimulation visuelle portatif pour des motifs purement commerciaux. Elle n'a pas d'importance stratégique réelle. On ne conçoit pas d'avions à réaction sur des téléphones. Un investissement plus sérieux consisterait à transporter le réseau de fibre optique jusqu'à l'utilisateur afin qu'il puisse jouir de sa vitesse de communication 10 000 fois plus grande que celle du sans-fil, à l'abri des cyberattaques et sans danger pour la santé et l'environnement.

En 1776, Adam Smith, le théoricien du capitalisme, nous prévenait dans *The Wealth of Nations* de ne jamais confier la réglementation aux marchands dont la vision étroite et unique du profit était la source de nombreuses catastrophes. La révolution 5G-IdO nous mène dans une direction que nos gouvernements devraient avoir la sagesse et la volonté de baliser.

1. Review of 878 Russian studies performed between 1960 and 1997:

http://kompetenzinitiative.net/KIT/wp-content/uploads/2016/07/KI_Brochure-6_K_Hecht_web.pdf

Pour en savoir davantage

[*Re-Inventing Wires: The Future of Landlines and Networks*](#)

[Physicians for Safe Technology/5G Science](#)