

Pourquoi les compteurs intelligents sont bons pour les entreprises impliquées et mauvais pour les consommateurs

Les partisans des compteurs intelligents affirment que ces appareils favorisent les économies d'énergie en fournissant aux consommateurs des informations détaillées sur leurs habitudes, mais leurs détracteurs estiment que cette technologie peut être nocive pour la santé et qu'elle pose de réels problèmes de confidentialité.

Par [Suzanne Burdick, Ph.D.](#)

[https://childrenshealthdefense.org/...](https://childrenshealthdefense.org/) – 2 févr. 2023

Traduction et notes par [www.stop5G.be](#)

Les compteurs intelligents – ou « *Advanced Metering Infrastructure* (AMI) » – sont des dispositifs sans fil qui utilisent les radiations de radiofréquence (RF)¹ pour transmettre aux entreprises gérant les réseaux d'eau, de gaz et d'électricité des informations sur la consommation de leurs clients.

Les États-Unis ont déployé leurs premiers compteurs intelligents en 2009 lorsque le Congrès a introduit le programme Smart Grid Investment Grant (SGIG) dans le cadre de l'American Recovery and Reinvestment Act.

Selon le site Web du SGIG, le programme « visait à accélérer la modernisation des systèmes de transmission et de distribution d'électricité du pays ».

En 2015, les compteurs intelligents ont bénéficié d'un grand coup de pouce de l'administration Obama, qui a financé le déploiement d'environ 18 millions de compteurs intelligents.

En 2021, les compagnies d'électricité américaines avaient installé plus de 111 millions de compteurs intelligents, dont environ 88 % dans des résidences privées.

Les promoteurs de cette technologie affirment que les compteurs favorisent les économies d'énergie parce qu'ils mesurent et enregistrent fréquemment la consommation d'électricité et fournissent des données à la compagnie d'électricité et au consommateur au moins une fois par jour, ce qui permet au consommateur d'obtenir des informations détaillées sur ses habitudes énergétiques.

Toutefois, les critiques affirment que cette technologie peut être nocive pour la santé, notamment pour les personnes sensibles aux ondes électromagnétiques – et surtout pour les enfants.

Ils invoquent également des préoccupations relatives à la vie privée et aux libertés individuelles concernant la manière dont les gestionnaires des réseaux utilisent les données collectées par les compteurs intelligents – et avec qui elles partagent ces données.

Les gens dorment involontairement de l'autre côté du mur et tombent très, très malades

« Les compteurs intelligents sont une mauvaise idée, car ils utilisent des micro-ondes à radiofréquences bidirectionnelles pour transmettre les données relatives à votre consommation d'électricité, de gaz, d'eau, d'énergie solaire et de propane », a déclaré Cecelia Doucette, éducatrice en sécurité technologique et directrice du Massachusetts for Safe Technology.

Doucette a déclaré au Defender que les médecins présents à la 2021 EMF Medical Conference – où les praticiens de la santé ont obtenu des unités de formation continue sur la prévention, le diagnostic et le traitement des maladies associées aux champs électromagnétiques (CEM) – ont souligné que « les compteurs intelligents et les antennes de téléphonie mobile, en ce compris la 5G, sont les principaux déclencheurs du mal des micro-ondes. »

« Ces compteurs sont installés directement sur nos maisons² et ailleurs sans consentement éclairé, et les gens dorment ou passent du temps de l'autre côté du mur sans le savoir et tombent très, très malades », a-t-elle ajouté.

Richard Conrad, docteur en médecine, directeur du service de conseil Conrad BioLogic, a publié en 2013 une étude basée sur une

enquête menée auprès de 210 personnes qui se disaient impactées par les compteurs intelligents.

Les résultats ont montré que « 97,6 % des 210 personnes interrogées étaient soit très sûres, soit assez sûres que leur compteur intelligent avait provoqué des symptômes nouveaux ou aggravés ».

Environ 45 % des personnes interrogées pensent que les compteurs intelligents les ont rendus sensibles à l'électricité.

En 2018, le Programme national de toxicologie (NTP) des États-Unis – qui fait partie des Instituts nationaux de la santé – a déterminé, à partir d'une étude de 30 millions de dollars, qu'il existait des « preuves claires » que les rayonnements électromagnétiques sont associés au cancer et aux dommages à l'ADN.

Depuis lors, de nouvelles études ont établi un lien entre les CEM – y compris la partie du spectre des CEM correspondant aux rayonnements RF – et de nombreux effets néfastes pour la santé, notamment les acouphènes, la fatigue, les maux de tête, les vertiges et la désorientation, ainsi que les nausées et les vomissements.

Les enfants sont particulièrement exposés

En 2021, des chercheurs – dont Beverly Rubik, docteur en médecine, fondatrice et directrice de l'Institute for Frontier Science – ont examiné plus de 250 rapports de recherche évalués par des pairs sur les effets biologiques néfastes des rayonnements de communication sans fil et ont conclu que les rayonnements RF pouvaient

- provoquer des modifications morphologiques des erythrocytes³, notamment la formation d'échinocytes⁴ et de rouleaux⁵, qui peuvent contribuer à l'hypercoagulation ;
- altèrent la microcirculation et réduisent les taux d'erythrocytes et d'hémoglobine, exacerbant ainsi l'hypoxie⁶ ;
- amplifient le dysfonctionnement du système immunitaire, notamment l'immunosuppression, l'auto-immunité et l'hyperinflammation ;
- augmentent le stress oxydatif cellulaire et la production de radicaux libres, ce qui entraîne des lésions vasculaires et des dommages aux organes ;
- augmentent le Ca⁺⁺⁷ intracellulaire essentiel à l'entrée, la réplication et la libération des virus, en plus de favoriser l'inflammation ;
- agraver les arythmies cardiaques et les troubles cardiaques.

Le Centre international de recherche sur le cancer de l'Organisation mondiale de la santé classe tous les éléments du spectre des CEM-RF dans la catégorie 2B des agents cancérogènes « possibles pour l'homme ».

Les enfants peuvent être particulièrement exposés, selon l'Académie américaine de pédiatrie (AAP).

Les auteurs d'un article publié en 2005 dans le journal de l'AAP, *Pediatrics*, ont écrit :

« Des inquiétudes concernant la vulnérabilité potentielle des enfants aux champs RF ont été soulevées en raison de la susceptibilité potentiellement plus grande de leur système nerveux en développement ; en outre, leur tissu cérébral est plus conducteur, la pénétration des RF est plus grande par rapport à la taille de la tête, et ils auront une durée de vie d'exposition plus longue que les adultes. »

Dans leur résumé exécutif sur la technologie sans fil et la santé publique, les Physicians for Safe Technology déclarent :

« L'abondance de données scientifiques évaluées par les pairs montrent des dommages, couplée à des directives de sécurité obsolètes en matière de radiofréquences qui ne tiennent pas compte des effets sanitaires à long terme et des effets biologiques non thermiques, indique que le respect du principe de précaution est essentiel pour réduire les dommages potentiels pour le public et l'environnement ».

Même après que les chercheurs du NTP ont alerté en 2018 la Commission fédérale des communications (FCC) de ses conclusions, cette dernière est allée de l'avant et a accordé l'approbation de la technologie sans fil 5G.

¹ Ou CEM-RF, champs électromagnétiques de radiofréquence.

Utilisés pour la téléphonie mobile et la communication de la plupart des équipements sans fil. Et aussi pour le four à micro-ondes.

² À l'extérieur de la maison le plus souvent aux USA.

³ Ou globules rouges.

⁴ Insuffisance d'oxygène dans le sang et les tissus.

⁵ Ca⁺⁺ : ion calcium.

Les actions de la FCC n'ont pas surpris le [Safra Center for Ethics](#) de l'Université de Harvard qui, en 2015, a publié un rapport d'enquête de 56 pages intitulé « [Captured Agency : Comment la Commission fédérale des communications est dominée par les industries qu'elle est censée réglementer](#) ».

« Un examen détaillé des actions – et des non-actions – de la FCC montre qu'au fil des ans, la FCC a accordé à l'industrie du sans-fil à peu près ce qu'elle voulait », résume l'auteur du rapport, Norm Alster.

« L'industrie du sans-fil déploie des tactiques dilatoires en disant qu'il faut plus d'une étude pour prouver le préjudice », a déclaré M. Doucette, « et juste après notre étude de 30 millions de dollars, l'[Institut Ramazzini](#) d'Italie a publié une autre grande étude qui corrobore les conclusions du NTP. »

Ingénieur : « toutes mauvaises »

[Bill Bathgate](#), ingénieur et conseiller environnemental certifié en biologie du bâtiment, a déclaré au Defender : « Lorsqu'ils ont commencé à déployer ces appareils, j'ai eu l'occasion d'en prendre un et de le démonter physiquement ».

Au fil du temps, M. Bathgate – qui est également un spécialiste certifié des rayonnements électromagnétiques en biologie du bâtiment – a démonté les compteurs intelligents fabriqués par quatre des cinq principaux fabricants.

Trois technologies de communication prédominent dans les compteurs intelligents : le [réseau maille](#), le [réseau en étoile et les communications par courant porteur en ligne](#) (CPL). « Elles sont toutes mauvaises », a déclaré M. Bathgate.

« Je peux attester qu'ils répondent aux spécifications de la FCC [exigences en matière de spécifications techniques] pour la plupart, mais les spécifications sont "très permissives" », a-t-il déclaré. « Il y a beaucoup d'ouverture par rapport aux spécifications, donc vous ne pouvez pas vous attendre à ce que les spécifications de la FCC protègent la santé. »

Les compteurs intelligents exposent les gens à des rayonnements RF permanents en émettant des impulsions électromagnétiques « aiguës »⁸, c'est-à-dire qu'ils émettent des impulsions « très fréquemment – bien plus souvent que ce que les gestionnaires des réseaux disent », a déclaré Mme Bathgate.

Les gestionnaires des réseaux diront que les compteurs intelligents ne transmettent les données que trois ou quatre fois par jour – ce qui signifie qu'ils n'envoient les données relatives à la consommation d'électricité que trois ou quatre fois par jour à une station de transfert – mais « ces données sont constamment pulsées toute la journée » dans toute la maison, a-t-il expliqué.

« Toutes les trois à sept secondes, il y a des pulsations. »

Une enquête menée en Californie pour le compte de la [société gérant la distribution du gaz et de l'électricité PG&E](#) a permis de déterminer que les compteurs intelligents pouvaient émettre des impulsions jusqu'à 192 000 fois par jour⁹, a indiqué Mme Bathgate.

En outre, la plupart des compteurs intelligents ne sont pas dotés d'un mécanisme de suppression des surtensions et [présentent](#) donc [un risque d'incendie](#)¹⁰. « Les anciens compteurs analogiques en étaient équipés, mais aucun des nouveaux compteurs ne l'est », a-t-il déclaré.

En mars 2015, un camion-benne a percuté un poteau électrique de PG&E à Stockton, en Californie, provoquant l'[explosion](#) instantanée d'environ 5 000 compteurs qui avaient été placés chez des résidents en [raison d'une surtension](#).

« Les lignes du haut¹¹ sont considérées comme nos autoroutes », a déclaré Brandi Ehlers, porte-parole de PG&E, à CBS News. « Les lignes du bas sont nos lignes de distribution qui amènent l'électricité directement aux maisons », a déclaré Brandi Ehlers, porte-parole de PG&E, à CBS News.

« Ainsi, lorsque les deux entrent en collision, ils sont à des tensions différentes et la tension la plus élevée l'emporte, provoquant une surcharge », a-t-elle ajouté.

⁸ Des pics très brefs dont l'intensité est très supérieure à la valeur moyenne de l'intensité de la radiation émise.

⁹ Soit plus de 100 impulsions par minute.

¹⁰ Cela vaut aussi pour la Région wallonne où 2 départs de feu au niveau du compteur communicant pour l'électricité ont eu lieu sur

Selon [EMF Safety Network](#), il y a eu au moins [10 incidents aux États-Unis](#) de nature similaire à celui de Stockton – et d'autres au Canada, en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Les tarifs augmentent... mais ne baissent jamais

M. Bathgate n'apprécie pas non plus les compteurs intelligents, car, selon lui, cette technologie a été conçue pour permettre aux compagnies d'électricité d'économiser de l'argent tout en étant présentée comme un moyen de réduire les [dépenses énergétiques des consommateurs](#).

« Si une société gérant un réseau décide de recommander à la commission [des services publics de l'État] d'approuver le déploiement de compteurs intelligents, cela entraîne un coût », que les consommateurs paient sous la forme d'un « ajustement des tarifs », a-t-il déclaré.

Les compagnies de gestion de réseau augmentent généralement les tarifs la première année en concentrant sur le début tous les coûts des compteurs intelligents, a-t-il ajouté, et maintiennent ces tarifs plus élevés les années suivantes, même lorsque le coût de l'installation des compteurs intelligents a été couvert – ce qui revient à mettre de l'argent supplémentaire « directement dans leur poche ».

« Les taux augmentent la première année, mais ils ne baissent jamais les années 2, 3, 4, 5, etc. », a déclaré Bathgate. « J'aimerais que mon 401K¹² fonctionne de cette façon », a-t-il ajouté.

Avocat : « une nouvelle atteinte à la liberté individuelle, à l'autonomie et à la vie privée »

Les compteurs intelligents captent et divulguent une quantité extraordinaire d'informations sur ce que les gens font à l'intérieur de leur maison, a déclaré au Defender [W. Scott McCollough](#), principal avocat plaident pour le compte de [Children's Health Defense](#) dans le cadre de ses activités juridiques liées aux CEM.

« Les compteurs intelligents constituent une nouvelle atteinte à la liberté individuelle, à l'autonomie et à la vie privée », a-t-il déclaré.

M. McCollough, ancien procureur général adjoint du Texas et avocat spécialisé dans les télécommunications et le droit administratif, a déclaré que cette atteinte à la vie privée est encore pire lorsque les compteurs intelligents sont combinés à d'autres appareils de l'internet des objets, comme les thermostats, les réfrigérateurs et les machines à laver « intelligents ».

« La compagnie d'électricité peut savoir quels appareils sont utilisés et même quand les lumières individuelles sont allumées ou éteintes », a déclaré M. McCollough. Elle peut développer un profil « domestique » très fin qu'elle peut ensuite vendre à des courtiers en données sans le consentement de l'utilisateur en utilisant un modèle de « capitalisme de surveillance ». Il y a aussi, bien sûr, des implications pour l'[État de surveillance](#).

Les compteurs intelligents peuvent également « restreindre la capacité des gens à utiliser l'électricité comme ils le souhaitent en permettant au gestionnaire d'éteindre à distance le chauffage et la climatisation sans le consentement de l'utilisateur – même si l'utilisateur a des besoins médicaux nécessitant le chauffage ou la climatisation pour maintenir une température prescrite à l'intérieur de la maison », a déclaré M. McCollough.

En outre, les données collectées par un compteur intelligent sont relayées vers une station de transfert, qui les envoie à un analyste tiers [susceptible de les vendre](#) à des entreprises de [Big Tech](#).

M. McCollough a exhorté les citoyens à demander aux législateurs de leur État d'adopter une législation sur l'opt-out, de préférence sans faire payer aux consommateurs des frais supplémentaires pour le refus des dispositifs.

C'est ce qui a été fait avec succès à Hawaï, où les [clients de Maui Utility](#) peuvent choisir d'accepter – plutôt que de refuser – l'installation d'un compteur intelligent¹³.

Les vues et opinions exprimées dans cet article sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de Children's Health Defense.

un ensemble de 100 maisons ainsi équipées. À ce jour, en Région wallonne, seuls 8 % des compteurs électriques sont communicants.

¹¹ Lignes électriques de haute tension.

¹² Plan de retraite.

¹³ En Californie, les clients de PG&E peuvent choisir un compteur non communicant depuis 2012, moyennant payement.