

Etude de l'AAEM : Champs électromagnétiques, radiofréquences, effets sur la santé - "Santé intégrative" N°28 juillet -août 2012



Champs électromagnétiques, radiofréquences, effets sur la santé "Santé intégrative" N°28 juillet -août 2012

Auteurs: Amy L. Dean, DO -William J. Rea, MD -Cyril W. Smith, PhD -Alvis L. Barrier, MD - Traduction Docteur Philippe Tournesac

L'AAEM, association de médecine environnementale mondialement reconnue la plus sérieuse, lance cette année un appel. Les effets non thermiques ne sont pas pris en compte alors que les publications et explications sur ce sujet s'accumulent. Cet article résume et référence les nombreux travaux scientifiques concernant la dangerosité et les effets pour les humains, des ondes électromagnétiques.

Depuis 50 ans, l'American Academy of Environmental Medicine (AAEM) étudie et traite les effets de l'environnement sur la santé humaine. Depuis vingt ans, leurs médecins ont commencé à voir des patients qui signalaient que les lignes à haute tension, la télévision et autres appareils électriques étaient la cause d'une grande variété de symptômes. Il est évident depuis le milieu des années 90 que des patients sont perturbés par des champs électromagnétiques et deviennent plus électrosensibles. Depuis cinq ans, avec la montée en puissance des appareils sans fils, l'exposition à des radiofréquences est en augmentation massive. De plus, les signalements d'hypersensibilité et de maladies en relation avec les champs électromagnétiques et l'exposition aux radiofréquences (RF) vont aussi crescendo. De nombreuses études corrélient l'exposition aux RF avec différentes maladies, cancers, maladies neurologiques, problèmes de reproduction, dysfonctionnements immunitaires et hypersensibilité aux ondes électromagnétiques.

Les différentes ondes électromagnétiques sont réparties en radiations ionisantes, comme les ultraviolets et les rayons X, et radiations non ionisantes, comme les ultrasons (?) et les radiofréquences, qui incluent le WiFi, les téléphones portables, les nouveaux compteurs, aussi appelés compteurs intelligents. On sait depuis longtemps que les radiations ionisantes peuvent avoir un impact sur la santé. Les effets des radiations non ionisantes sur la santé sont observés depuis peu de temps. Il y a des recherches et des discussions en cours pour établir les effets thermiques et non thermiques des radiations non ionisantes. Selon la Federal Communications Commission (FCC-USA) et d'autres agences de régulations, seuls les effets thermiques doivent être pris en considération en matière de conséquence pour la santé. Les doses limites d'exposition sont établies uniquement sur la base des effets thermiques!(1)

Tout en limitant la régulation aux conséquences biologiques thermiques, il a aussi été déclaré que les effets non thermiques sont mal compris et qu'il n'existe pas d'étude scientifique concluante pour affirmer qu'il existe un effet négatif pour la santé des propriétés non thermiques,(1) D'autres ont ajouté qu'en raison de la distance, les effets de l'exposition au WiFi, aux antennes relais et aux compteurs intelligents sont négligeables.(2) Toutefois, plusieurs études in vitro, in vivo (expérience sur cellules en laboratoire ou sur des êtres vivants NDLR) et épidémiologiques démontrent qu'une exposition à des RF non thermiques a des conséquences biologiques nuisibles satisfaisant les critères de Hill de toxicité. (3)

Des articles scientifiques publiés dans des revues de références ont décrit: dégâts génétiques, anomalies de reproduction, dégénérescence neurologique. dysfonctionnement du système nerveux et immunitaire, troubles cognitifs, dommage protéique, atteinte rénale, effets sur le développement. Les études sur la génotoxicité après exposition aux radiofréquences, même sans effet thermique, ont montré une instabilité des chromosomes, une altération de l'expression des gènes, des mutations génétiques, une fragmentation de l'ADN et des fractures de la structure de l'ADN,(4.11).

Mascheich et al. ont démontré un effet dose réponse avec une augmentation linéaire de l'aneuploïdie en fonction du taux d'absorption des ondes électromagnétiques.(11) (l'aneuploïdie caractérise une cellule qui, suite à une mutation, ne possède pas le nombre normal de chromosomes. NDLR).

On a démontré que des effets génotoxiques surviennent dans les neurones, les lymphocytes, le sperme, les globules rouges, les cellules pulmonaires et dans la moelle osseuse.

Des effets non thermiques sur le développement ont été montrés chez la souris,(12) L'OMS a classé les

RF dans le groupe 28 des carcinogènes (13.)

Il a été montré une association entre l'utilisation du téléphone portable dans les zones rurales et une augmentation du risque de tumeur cérébrale.(14) Le fait que les RF peuvent provoquer des dommages neurologiques a été documenté à plusieurs reprises. On a trouvé une augmentation de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique (barrière de séparation entre le sang et le tissu neurologique dans le cerveau NDLR) et du stress oxydatif, qui sont associés avec les cancers cérébraux et les maladies neuro-dégénératives. (4,7.15,17)

Nittby et al. ont démontré une augmentation du passage de l'albumine à travers la barrière hémato-encéphalique proportionnelle à la dose d'exposition.(15) On a observé des modifications neurologiques qui sont connues pour être associées avec la maladie d'Alzheimer, le Parkinson, la sclérose latérale amyotrophique (SLA).(4,10) De multiples études épidémiologiques ont signalé une augmentation statistiquement significative d'autres symptômes neurologiques comme les troubles cognitifs, maux de tête, vertiges, tremblements, perte de mémoire, baisse de l'attention, dysfonction du système neurovégétatif, troubles du sommeil ou de la vue (18-21)

Des effets néphrotoxiques (toxicité pour le rein NDLR) ont aussi été signalés. Un effet dose réponse a été montré par Ingole et Gosh. Les reins des embryons de poulet montrent des signes de dégénérescence en fonction de la durée d'exposition aux RF.(24) On a aussi montré que l'exposition aux RF peut entraîner des changements isomériques (configuration dans l'espace NDLR) des acides aminés qui sont connus pour être toxiques pour le rein et le foie.(25)

L'hypersensibilité aux ondes électromagnétiques a été documentée dans des études contrôlées et en double aveugle lors des expositions à différentes fréquences d'ondes électromagnétiques. Rea et al ont démontré que dans des conditions de double aveugle, 100 % des sujets avaient des réactions reproductibles lors de l'exposition à la fréquence à laquelle ils étaient le plus sensibles (22)

Les ondes électromagnétiques pulsées ont toujours montré des effets neurologiques, alors que les fréquences continues n'avaient pas les mêmes effets.(23)

Ces études montrent clairement un lien de causalité et mettent en défaut les affirmations sur l'incertitude des effets de l'exposition aux RF. Un autre processus prouve que les fréquences électromagnétiques, incluant les RF, peuvent avoir un impact négatif sur la santé humaine.

Les agences gouvernementales et les industriels ont établi des normes de sécurité basées sur la traditionnelle physique Newtonienne. Ce raisonnement implique que l'effet des atomes et des molécules est limité dans le temps et dans l'espace. Cette modélisation accepte la théorie selon laquelle une force mécanique agit sur un objet et qu'une exposition prolongée à des ondes électromagnétiques (OEM) et à des RF ne peut pas avoir d'impact sur la santé s'il n'y a pas de hausse de température significative. Ce modèle est maintenant considéré comme obsolète. Il faut une modélisation basée sur la physique quantique pour comprendre et mesurer les effets négatifs des OEM et des RF sur la santé humaine. (26,27) En physique quantique et dans la théorie des champs quantiques, la matière peut se comporter comme une particule ou comme une onde, avec les mêmes propriétés qu'une onde. Matière et champs électromagnétiques englobent les champs quantiques qui fluctuent dans le temps et dans l'espace. Ces interactions peuvent avoir des effets à long terme, on ne peut pas s'en protéger, ils ne sont pas linéaires et, en raison de leur nature quantique, relèvent de l'incertitude.

Les organismes vivants, dont l'être humain, interagissent avec la composante du potentiel vecteur du champ électromagnétique comme avec un champ électromagnétique d'une bobine toroïdale(26.28.29) (le potentiel vecteur du champ magnétique est une quantité physique qui n'est pas directement mesurable, mais sa présence est intimement liée à celle d'un champ électrique et/ou d'un champ magnétique NDLR).

Le potentiel vecteur du champ magnétique est l'élément qui permet de relier les systèmes biologiques et les champs électromagnétiques.(26.27) Une fois le seuil spécifique de tolérance d'un patient dépassé, c'est la fréquence spécifique qui stimule les réactions du patient. Les forces des OEM et RF de longues fréquences peuvent agir à grande distance obligeant un système biologique à s'adapter pour osciller en phase avec la fréquence du champ électromagnétique avec des conséquences sur d'autres systèmes de l'organisme. Cela peut aussi produire une empreinte électromagnétique dans l'organisme qui peut avoir des conséquences à long terme. (26.27-30)

La recherche a montré qu'en utilisant des instruments de mesure objectifs, même des circuits résonnant passifs peuvent imprimer une fréquence dans de l'eau et des systèmes biologiques.(31)

Ces effets quantiques électrodynamiques existent et peuvent expliquer les effets secondaires observés

avec l'exposition aux OEM et aux RF. Les effets quantiques des OEM et des RF n'ont pas été suffisamment étudiés et leur implication sur la santé humaine n'est pas encore bien comprise.

En raison des études bien documentées montrant des effets quantiques incomplètement compris de ces champs, l'AAEM appelle à exercer le principe de précaution concernant les OEM et les RF et l'exposition aux diverses fréquences en général. À une époque où toute la société dépend des bienfaits de l'électronique, nous devons trouver des idées et des technologies qui ne perturbent pas les fonctions corporelles. Il est clair que le corps humain utilise l'électricité depuis la stimulation chimique des récepteurs aux impulsions nerveuses, cette séquence peut être perturbée par des fréquences électromagnétiques environnementales. Des voisins et des communautés entières demandent de plus en plus de s'abstenir des communications sans fil au domicile comme au travail.

Aune époque où toute la société dépend des bienfaits de l'électronique, nous devons trouver des idées et des technologies qui ne perturbent pas les fonctions corporelles.

La bibliographie est disponible sur le site internet: www.santeintegrative.com L'AMERICAN ACADEMY OF ENVIRONMENTAL MEDICINE DEMANDE: •Une mise en garde sur l'installation des compteurs intelligents en raison d'une exposition potentiellement dangereuse à des radiofréquences (RF). •Des hébergements pour raisons de santé liées à l'exposition aux ondes électromagnétiques (OEM) ou aux RF, en tenant compte des compteurs intelligents. •Des études scientifiques indépendantes pour mieux comprendre les effets sur la santé de l'exposition aux OEM et aux RF. •Une reconnaissance du fait que l'hypersensibilité aux ondes électromagnétiques est un problème mondial en pleine expansion. •Une meilleure compréhension et un contrôle du bombardement électrique environnemental pour la protection de la société. •La prise en compte des effets quantiques des OEM et des RF sur la santé humaine et des travaux de recherche indépendants sur ce sujet •L'utilisation de technologie plus sûre, en particulier pour remplacer les compteurs intelligents par un câblage électrique des fibres optiques ou d'autres méthodes de transmission inoffensives.

LES CRITÈRES DE BRADFORD HILL En 1985, l'épidémiologiste anglais Sir Bradford Hill (1897-1991) a établi un groupe de neuf conditions minimales pour fournir une preuve adéquate d'une relation causale entre deux évènements. 1. Force de l'association, en statistique on parle de risque relatif ou Odds ratio. 2. Consistance: cela nécessite une répétition des observations dans différentes populations. 3. Spécificité : une cause produit un effet. 4. Relation temporelle: les causes doivent précéder les conséquences. 5. Le gradient biologique ou relation dose-effet. 6. Plausibilité en particulier biologique. 7. Cohérence. 8. Preuve expérimentale chez l'animal ou chez l'homme. 9. Analogie: possibilité d'explications alternatives.

Robin des Toits

Source :
<https://www.robindestoits.org>