

Plus de 2 000 études documentaient les effets nocifs des ondes avant 1972



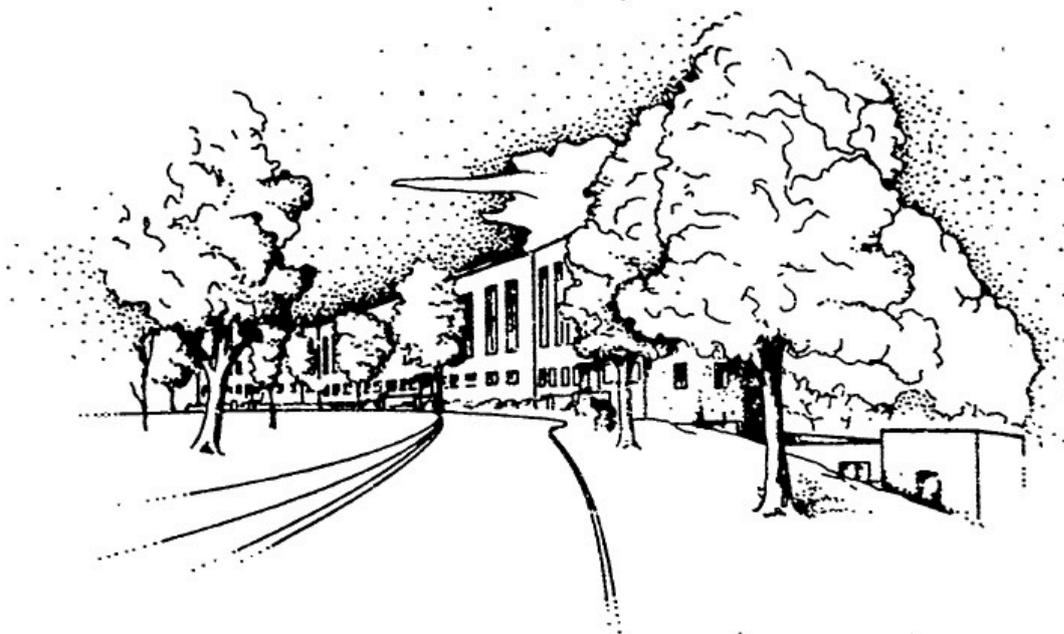
[Source : maisonsaine.ca]

Par Magda Havas

AD 750271

NMRI

NAVAL MEDICAL RESEARCH INSTITUTE



**BIBLIOGRAPHY OF REPORTED BIOLOGICAL PHENOMENA ('EFFECTS') AND CLINICAL
MANIFESTATIONS ATTRIBUTED TO MICROWAVE AND RADIO-FREQUENCY RADIATION**

RESEARCH REPORT

MF12.524.015-0004B

**REPORT NO. 2
REVISED**

Reproduced by
**NATIONAL TECHNICAL
INFORMATION SERVICE**
U.S. Department of Commerce
Springfield, VA 22151

Bibliographie des phénomènes biologiques ('effets') et des manifestations cliniques attribués aux micro-ondes et aux radiofréquences.

Glaser, Z.R. Institut de recherche médicale de la marine, 1972.

MF12.54.015-004B, rapport n° 2, révisé. 106 pages.

[NOTE : ce document a été raccourci à 25 pages pour que nous puissions l'afficher ici et ne contient pas toutes les 2 311 références].

Glaser_19712Télécharger

Traduction

de : <https://magdahavas.com/from-zorys-archive/pick-of-the-week-1-more-than-2000-documents-prior-to-1972-on-bioeffects-of-radio-frequency-radiation/>

[Voir aussi le dossier
5G et ondes pulsées]

RÉSUMÉ

Cette bibliographie comprend plus de 2 000 références sur les réponses biologiques aux rayonnements de radiofréquence et de micro-ondes, publiées jusqu'en juin 1971.* Une attention particulière a été accordée aux effets sur l'homme des rayonnements non ionisants à ces fréquences. Les citations sont classées par ordre alphabétique d'auteur et contiennent autant d'informations que possible afin de permettre une recherche efficace des documents originaux. Un aperçu des effets qui ont été attribués aux radiofréquences et aux micro-ondes fait également partie du rapport.

*Trois listes supplémentaires portent le nombre de citations à plus de 2 300. Note : Ce document est « non classifié » et « a été approuvé pour une diffusion et une vente publiques ; sa distribution est illimitée ».

SIGNIFICATION

L'intérêt du document de Glaser de 1972 est de contrer les déclarations selon lesquelles il n'existe pas de recherches « crédibles » montrant les effets non thermiques. Il s'agit d'une fausse déclaration promue par ceux qui, soit ne connaissent pas la littérature, soit ne veulent pas admettre que ce rayonnement, aux niveaux auxquels nous sommes actuellement exposés, peut être nocif.

Des recherches crédibles existent, elles existent depuis des décennies et elles ont été largement ignorées par les responsables de la santé publique et professionnelle.

COMMENTAIRES

Il s'agit de l'une des premières revues à grande échelle de la littérature sur les effets biologiques des micro-ondes et des radiofréquences, publiée pour la première fois en 1971. L'auteur a classé les effets biologiques en 17 catégories (voir ci-dessous). Ces catégories comprennent l'échauffement (effets thermiques), les modifications des fonctions physiologiques, les altérations des systèmes nerveux central, autonome et périphérique, les troubles psychologiques, les modifications du comportement (études sur les animaux), les troubles sanguins et vasculaires, les modifications

enzymatiques et autres modifications biochimiques, les troubles métaboliques, gastro-intestinaux et hormonaux, les modifications histologiques, les effets génétiques et chromosomiques, l'effet de changement de couleur des perles (lié à l'orientation chez les bactéries et les animaux) et un groupe divers de symptômes qui n'entrent pas dans les catégories ci-dessus.

S'il est clair que les rayonnements qui provoquent un échauffement peuvent également provoquer des effets secondaires, tous les effets énumérés ci-dessus ne sont pas liés à la chaleur. En effet, une grande partie de la littérature aux niveaux d'exposition inférieurs n'est pas liée à l'échauffement. C'est ce type de recherche qui a aidé les régulateurs à formuler leurs directives sur les micro-ondes. Les études non thermiques ont été ignorées par l'Organisation mondiale de la santé, sur laquelle de nombreux pays s'appuient pour obtenir des conseils, et c'est pourquoi les lignes directrices diffèrent par ordre de grandeur, de la plus faible à Salzbourg, en Autriche (0,1 microW/cm²) à la plus élevée (5 000 microW/cm² pour l'exposition professionnelle) établie par l'ICNIRP (Commission internationale des rayonnements non ionisants). Il s'agit d'une différence de 50 000 fois !

Une façon d'interpréter cela est que nous avons deux directives, l'une pour prévenir l'échauffement et, une directive plus restrictive, pour prévenir les effets biologiques, dont certains peuvent avoir de graves conséquences sur la santé.

Ce qui est frappant, c'est que ce que nous appelions autrefois le mal des micro-ondes (groupe de symptômes associés aux travailleurs du radar) a été appelé neuroasthénie (sensation de malaise) et est maintenant appelé électrohypersensibilité. Dans tous les cas, les symptômes sont associés à l'exposition aux rayonnements de radiofréquence : d'abord les radars, puis les thermoscelleuses RF et les ordinateurs, et plus récemment diverses sources de technologie sans fil, notamment les antennes de téléphonie mobile, de radiodiffusion, de WiFi ou de WiMax, les routeurs sans fil, les compteurs intelligents, etc.

EFFETS SPÉCIFIQUES

Les effets biologiques et sanitaires spécifiques, fournis par Glaser en 1972, sont énumérés ci-dessous :

A. Échauffement des organes*

(Applications : Diathermie, électrochirurgie, électrocoagulation, électrodessiccation, électrotomie)

Cela comprend l'échauffement du corps entier ou d'une partie du corps comme la peau, les os et la moelle osseuse, le cristallin de l'œil avec des cataractes et des dommages à la cornée ; les organes génitaux causant une dégénérescence tubulaire des testicules ; le cerveau et les sinus ; les implants métalliques causant des brûlures près des broches de la hanche etc. Ces effets sont réversibles, à l'exception des dommages causés à l'œil.

B. Changements dans la fonction physiologique

Cela comprend la contraction des muscles striés, la modification du diamètre des vaisseaux sanguins (augmentation de l'élasticité vasculaire), la dilatation, les modifications des processus d'oxydation dans les tissus et les organes, l'augmentation du volume du foie, l'altération de la sensibilité aux médicaments, la diminution de la spermatogenèse entraînant une diminution de la fertilité et la stérilité ; modification du rapport des naissances en faveur des filles ; modification de l'activité menstruelle ; modification du développement du fœtus ; diminution de la lactation chez les mères qui allaitent ; réduction de la diurèse entraînant l'excrétion de sodium par le débit urinaire ; modification de la fonction rénale ; modification des réflexes conditionnés ; diminution de la résistance électrique de la peau ; modifications de la structure des récepteurs cutanés ; modification du débit sanguin ; modification des biocourants dans le cortex cérébral des animaux ; modification de la vitesse d'élimination des ions marqués des tissus ; modifications structurelles réversibles du cortex cérébral et du diencephale ; modifications des électrocardiogrammes ; altération de la sensibilité à la lumière, au son et aux stimuli olfactifs ; modifications fonctionnelles et pathologiques des yeux ; nécrose du myocarde ; hémorragie dans les poumons, le foie, l'intestin et le cerveau et dégénérescence généralisée des tissus corporels à des niveaux de rayonnement mortels ; perte de parties anatomiques ; mort ; déshydratation ; altération du taux de calcification des tissus.

C. Effets sur le système nerveux central

Cela comprend les maux de tête, l'insomnie, l'agitation (pendant le jour et le sommeil), les changements dans l'activité des ondes cérébrales (EEG), les troubles des nerfs crâniens, les lésions du tractus pyramidal, les troubles des réflexes conditionnés, l'action vagomimétique et sympathomimétique du coeur, les crises et les convulsions.

D. Effets sur le système nerveux autonome

Modification du rythme cardiaque ; fatigue, altérations structurelles des synapses du nerf vague ; stimulation du système nerveux parasympathique entraînant une bradycardie et inhibition du système nerveux sympathique.

E. Effets sur le système nerveux périphérique

Effets sur les nerfs locomoteurs.

F. Troubles psychologiques

Les symptômes comprennent la neurasthénie (mauvais sentiment général), la dépression, l'impuissance, l'anxiété, le manque de concentration, l'hypocondrie, les étourdissements, les hallucinations, la somnolence ou l'insomnie, l'irritabilité, la diminution de l'appétit, la perte de mémoire, les sensations au niveau du cuir chevelu, la fatigue, les douleurs thoraciques, les tremblements.

G. Changements comportementaux dans les études sur les animaux

Les effets comprennent des changements dans les comportements réflexes, opérants, d'évitement et de discrimination.

H. Troubles sanguins

Les effets comprennent des changements dans le sang et la moelle osseuse ; une augmentation des fonctions phagocytaires et bactéricides ; une augmentation du taux d'hémolyse (durée de vie plus courte des cellules) ; une augmentation de la vitesse de sédimentation du sang ; une diminution des érythrocytes ; une augmentation des concentrations de glucose dans le sang ; une modification de la teneur en histamine du sang ; des changements dans les lipides et le cholestérol ; modifications de la concentration en gammaglobuline et en protéines totales ; modifications du nombre d'éosinophiles ; diminution du rapport albumine/globuline ; altération de l'hémopoïèse (taux de formation des globules sanguins) ; leucopénie (augmentation du nombre de globules blancs et leucocytose) ; réticulocytose (augmentation des globules rouges immatures).

I. Troubles vasculaires

Cela comprend la thrombose et l'hypertension.

J. Modifications enzymatiques et autres modifications biochimiques (in vitro)

Modifications de l'activité de la cholinestérase (également in vivo), de la phosphatase, de la transaminase, de l'amylase, de la carboxydismutase ; dénaturation des protéines ; inactivation des champignons, des virus et des bactéries ; mort des cultures de tissus ; modification du taux de division cellulaire ; augmentation de la concentration d'ARN dans les lymphocytes et diminution de la concentration d'ARN dans le cerveau, le foie et la rate ; modification des excrétions d'acide pyruvique, d'acide lactique et de créatinine ; modification de la concentration de glycogène dans le foie (hyperglycémie) ; modification des concentrations de 17-cétostéroïdes dans l'urine.

K. Troubles du métabolisme

Les effets comprennent la glycosurie (sucre dans l'urine) ; l'augmentation des phénols urinaires ; l'altération du traitement des enzymes métaboliques ; l'altération du métabolisme des glucides.

L. Troubles gastro-intestinaux

Les effets comprennent l'anorexie ; la panique épigastrique ; la constipation ; l'altération de la sécrétion des sucs digestifs de l'estomac.

M. Modifications des glandes endocrines

Les effets comprennent une altération du fonctionnement de l'hypophyse, de la glande thyroïde (hyperthyroïdie et hypertrophie de la thyroïde, augmentation de l'absorption d'iode radioactif) et du cortex surrénalien ; diminution des corticostéroïdes dans le sang ; diminution de l'activité glucocorticoïde ; hypogonadisme (avec diminution de la production de testostérone).

N. Modifications histologiques

Modifications de l'épithélium tubulaire des testicules et modifications macroscopiques.

O. Modifications génétiques et chromosomiques

Les effets comprennent les aberrations chromosomiques (raccourcissement, pseudochiasme, structures diploïdes, divisions amitotiques, pontage, « collage » ; irrégularités dans l'enveloppe chromosomique) ; mutations ; mongolisme ; altérations somatiques (n'impliquant pas le noyau ou les chromosomes) ; maladies néoplasiques (tumeurs).

P. Effet de chaîne de perles

Il s'agit de l'orientation intracellulaire des particules subcellulaires et de l'orientation des particules cellulaires et autres (particules non biologiques, c'est-à-dire mini-magnétiques) affectant l'orientation des animaux, des oiseaux et des poissons dans les champs électromagnétiques.

Q. Effets divers

Ces effets comprennent la formation d'étincelles entre les plombages dentaires, un goût métallique dans la bouche, des changements dans l'activité optique des solutions colloïdales, le traitement de la syphilis, de la poliomyélite, des maladies de la peau, la perte et la fragilité des cheveux, des sensations de bourdonnement, de vibrations, de pulsations et de chatouillement au niveau de la tête et des oreilles, une transpiration abondante, la salivation et la protrusion de la langue, des changements dans le fonctionnement des stimulateurs cardiaques implantés, des changements dans les rythmes circadiens.

Magda Havas



Magda Havas est biologiste et titulaire d'un doctorat en toxicologie environnementale à l'Université Trent, en Ontario. À partir de 1975, elle a d'abord étudié l'impact des pluies acides et des métaux sur l'environnement des lacs, en particulier. Ses recherches ont démystifié plusieurs faussetés dans ce domaine et contribué à l'instauration d'une législation sur la qualité de l'air (Programme des pluies acides dans l'est du Canada) qui a réduit de 30 % les émissions industrielles de dioxyde de soufre.

Depuis les années 1990, ses recherches portent sur les effets biologiques de la pollution électromagnétique, notamment les rayonnements radioélectriques, les champs électromagnétiques 60 hertz, l'électricité « sale » et les courants telluriques. Elle travaille aussi bien avec les diabétiques que les personnes atteintes de sclérose en plaques, d'acouphènes, de fatigue chronique, de fibromyalgie et d'hypersensibilité électrique. Elle mène également des recherches sur le syndrome des bâtiments malsains en ce qui concerne la qualité de l'énergie dans les écoles.

Depuis le milieu des années 1990, à l'Université Trent, elle a enseigné l'un des rares cours universitaires nord-américains sur la pollution électromagnétique et supervisé plusieurs projets de thèse dans ce domaine. Magda Havas a participé à la rédaction de la résolution 15 sur les antennes de téléphonie cellulaire adoptée par l'Association internationale des pompiers, en août 2004 à Boston. Elle a également participé à la rédaction du projet de loi 143 sur la pollution causée par les courants de sol, qui a été adopté à l'unanimité en deuxième lecture à l'Assemblée législative de l'Ontario. Cela a conduit à des modifications du code de réseau de distribution introduites

par la Commission de l'énergie de l'Ontario afin d'atténuer les problèmes de courants telluriques dans les régions rurales de l'Ontario.

Elle a effectué plus de 360 présentations dans plus de 30 pays et dans plus de 24 universités et collèges, notamment dans le cadre de conférences médicales et environnementales. Elle a souvent été témoin expert devant divers tribunaux dans des causes impliquant les effets sanitaires de la pollution électromagnétique.

La Dre Havas a été conseillère scientifique en la matière auprès de plusieurs groupes d'intérêt public dans divers pays. Elle a coédité trois livres et signé plus de 180 publications révisées par des pairs portant sur les effets de la pollution électromagnétique.