

# La protection contre les Radiofréquences en conflit avec la Science

de Franz Adlkofer

*Pandora - Fondation pour la Recherche Indépendante , Berlin*

Aucune technologie n'a connu une progression aussi fulgurante dans la vie quotidienne de la population que les télécommunications sans fil. En seulement 20 ans, le nombre d'utilisateurs de téléphones portables dans le monde est passé de presque zéro à 4.6 milliards. Les plus jeunes utilisateurs ont à peine plus de trois ans. D'un point de vue scientifique, ce développement pose un sérieux problème. Les connaissances actuelles sur les effets biologiques des champs électromagnétiques générés par les radiofréquences de basse intensité sont encore pauvres. Les limites d'exposition en vigueur sont basées sur l'hypothèse qu'elles protègent efficacement l'organisme humain : ceci parce que les rayonnements RF seraient sans effet tant qu'ils n'augmentent pas la température des tissus cellulaires. Cette hypothèse est cependant contraire aux résultats d'un nombre croissant d'études qui démontrent toutes que des effets biologiques sont constatés bien avant ces limites d'exposition officielles. Cependant, ces résultats ne sont pris en compte ni par l'industrie des télécommunications, ni par les gouvernements qui sont pourtant responsables de la protection de la population contre les risques sanitaires.

En fait, nous pouvons affirmer qu'on mène actuellement la plus grande expérience biophysique jamais réalisée, et ce sur l'humanité entière, expérience dont l'issue est plus qu'incertaine.

## Les normes

Dans les zones habitées, l'eau potable, l'air ou le bruit sont limités par des normes. Afin de protéger les populations, ces valeurs ne doivent pas être dépassées. En ce qui concerne les rayonnements RF, les normes garantissent que l'énergie absorbée par le corps humain (ou parties de ce corps, en particulier la tête) est si faible, que l'apparition de problèmes de santé générés par une élévation de température est exclue. Ces limites sont établies en tenant compte de l'état officiel de la recherche scientifique. Quelle que soit l'entité qui contrôle cet état de la recherche, elle est responsable de la protection de la population. Dès avant la seconde guerre mondiale, il avait été admis que des limites d'exposition étaient nécessaires. Mais pendant la guerre, lorsque les applications techniques des RF ont été de plus en plus utilisées à des fins militaires, les risques sanitaires déjà identifiés ont été ignorés. Après la guerre, l'armée et l'industrie, qui entretemps avaient découvert tout le potentiel technique des radiofréquences, ont pris soin de continuer à ignorer ces risques pendant des décennies. Et ils ont été soutenus par les politiques.

En Europe, des limites d'exposition ont été mises en place par la Commission Internationale pour la Protection contre les Radiations Non-Ionisantes (ICNIRP) en 1992, ce qui fut une étape importante dans la confortation des intérêts économiques des industriels. Créée à l'instigation du Dr Mike Repacholi, à cette époque directeur du projet EMF (Electro-Magnetic Fields) à l'OMS, l'ICNIRP, association privée, a obtenu, grâce au Dr Repacholi une reconnaissance officielle par l'OMS, l'Union Européenne et plusieurs Etats européens comme la France et l'Allemagne. En 2006, Repacholi a été embauché comme consultant par la Compagnie américaine d'électricité. En accord avec l'industrie, l'ICNIRP s'est alignée sur l'avis de l'industrie, selon lequel le rayonnement RF n'a aucun autre effet que l'effet thermique. Les limites sanitaires proposées ont été de 4.5 W/m<sup>2</sup> pour les champs de 900 MHz, de 9.0 W/m<sup>2</sup> pour les champs de 1800 MHz et de 10.0 W/m<sup>2</sup> pour les champs de 2100 MHz. Ces propositions [1] non seulement excluent les problèmes de santé directs et à court terme

induits par les rayonnements RF, mais de plus ils ne prennent pas en compte les effets à long terme comme le développement de cancers et les désordres neuro-dégénératifs. Elles ont cependant été acceptées par l'OMS et l'Union Européenne en 1998, avec recommandation d'application à leurs membres. Voir détails [2]

### **L'Etude REFLEX**

L'étude REFLEX est apparue problématique aux yeux de l'industrie des télécommunications sans fil, car ses résultats mettent en cause la sécurité liée aux normes d'exposition actuelles. Cette étude a été menée de 2000 à 2004 par douze équipes de chercheurs de sept pays européens, majoritairement financées par l'Union Européenne et organisée et coordonnée par mes soins. Les résultats obtenus à l'Université Médicale de Vienne ont montré que les basses fréquences ainsi que les champs électromagnétiques RF possèdent un potentiel de destruction des gènes. Des effets génotoxiques comme des ruptures des brins d'ADN ont été observés dans des fibroblastes humains isolés exposés à des rayonnements UMTS avec un taux d'absorption de 0.05 W/kg, correspondant à seulement un quarantième de la limite d'exposition actuelle. Sous rayonnements GSM et avec des conditions identiques d'expérimentation, un taux d'absorption de 0.3 W/kg, c'est-à-dire le sixième de la limite actuelle d'exposition, a été nécessaire pour augmenter sensiblement le taux de rupture des brins d'ADN. C'est alors que le Professeur Alexander Lerchl (à cette époque membre – et devenu depuis 2009 chef – du Comité Rayonnements Non-Ionisants de la Commission Allemande sur la Radio-Protection (SSK) de l'Office Fédéral pour la Protection contre les Rayonnements et maintenant responsable de la protection de la population en Allemagne) en est arrivé à la conclusion que : « *Si les résultats des recherches de Vienne étaient confirmés, cela pourrait être le début de la fin des télécommunications sans fil .* » Il a alors décidé d'agir – de lui-même ou encouragé par l'industrie –, n'hésitant pas à utiliser des moyens peu orthodoxes. Voir [3] pour les informations détaillées.

### **Une campagne de dénigrement contre l'étude REFLEX**

Il est bien connu, et cela a été prouvé à plusieurs reprises, que la publication de résultats comme ceux de l'étude REFLEX est reçue avec scepticisme et désapprobation par l'industrie des télécommunications et ses soutiens dans le monde scientifique. Mon idée d'utiliser les résultats de REFLEX comme base pour une nouvelle étude financée par la Commission Européenne, dans laquelle les rayonnements RF devaient être investigués non pas sur des tissus isolés mais sur des humains vivants a rencontré une grande résistance. Lerchl a décidé – en accord avec ses clients je présume – de prendre des mesures contre la publication de Vienne et ses auteurs d'une façon toute personnelle. Il jugea les calculs statistiques suspects, ce qui lui donna l'opportunité d'affirmer que les résultats de REFLEX étaient falsifiés. Pour cela, il trouva le soutien nécessaire à sa campagne de dénigrement en la personne du Professeur Wolfgang Schütz, recteur de l'Université de Médecine de Vienne. Le but de leurs agissements était de pousser à la rétractation des deux publications qui témoignaient des effets nocifs des rayonnements RF sur les gènes. L'exécution morale des deux auteurs de cette étude alarmante a été programmée. Mais ces tractations éhontées ont été contrecarrées par le fait que deux Comités d'Ethique Scientifique, qui avaient été sollicités pour investiguer le cas, n'ont pas réussi, malgré leurs efforts, à prouver les falsifications alléguées. Cependant, les résultats, bien qu'encore disponibles dans la littérature scientifique, sont entachés selon la sentence : *Calomniez, calomniez, il en restera toujours quelque chose*. Le fait que ces résultats aient été démontrés à plusieurs reprises ne change rien à l'affaire : ils restent complètement ignorés – même par l'Agence Internationale pour la recherche sur le Cancer (CIRC) à Lyon [4,5].

## **Le Centre international de Recherche sur le Cancer**

Fin Mai 2011, le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) de l'OMS à Lyon a classifié les champs électromagnétiques RF, auxquels appartiennent les rayonnements des télécommunications sans fil comme « potentiellement cancérigènes ». Cette décision est basée sur le vote de 30 scientifiques venant de 14 pays invités par le CIRC à Lyon du 24 au 31 Mai 2011 à débattre des risques de cancer pour les humains exposés aux rayonnements RF. Les récents résultats des études épidémiologiques, en particulier une partie de l'étude INTERPHONE, coordonnée par le CIRC, ainsi que les études de Lennart Hardell de l'Université d' Orebro en Suède ont été décisives pour la classification « potentiellement cancérigène ». Ces études ont mis en évidence un risque accru de gliomes (tumeurs malignes du cerveau) et de neurinomes acoustiques (tumeurs bénignes des nerfs du système auditif) après une utilisation à long terme (>10 ans) et intensive du téléphone portable.

Les résultats d'expérimentations sur les animaux ont aussi démontré l'effet cancérigène des radiofréquences. La recherche fondamentale a prouvé qu'il y a des changements dans la structure et les fonctions des gènes après exposition de cellules humaines et animales isolées, mais aussi d'animaux vivants eux-mêmes exposés. Ce qui aurait pu donner du poids aux observations épidémiologiques n'a pas été du tout pris en considération. Si ces résultats avaient été pris en compte à leur juste valeur, la classification n'aurait pas été « potentiellement cancérigène » mais plutôt « probablement cancérigène ». Vraisemblablement, le CIRC a voulu éviter une telle difficulté aux gouvernements pro télécommunications sans fil qui financent l'OMS et à la puissante industrie des télécommunications elle-même. Les politiques et les industriels défendent encore l'absence de nocivité des rayonnements des télécommunications sans fil. Et malgré la récente alerte du CIRC, leurs intérêts communs prévaudront probablement encore longtemps. Pour défendre ces intérêts encore plus avant, ils ne lésineront certainement pas sur les moyens, comme la diffamation du Professeur Lerchl à l'encontre de l'étude REFLEX l'a déjà montré.

## **Pandora - Fondation pour une Recherche Indépendante**

L'Histoire enseigne que la Science est souvent utilisée par les gouvernements et l'industrie à des fins partisans et que nombre de scientifiques se laissent utiliser car ils en retirent des bénéfices professionnels et /ou matériels. La Fondation Pandora a été créée pour démontrer que cette collusion génère un risque sérieux pour les citoyens européens et pour riposter par une information claire. Il s'agit principalement de palier la désinformation du public sur le véritable état des connaissances. Cette désinformation est due à des scientifiques complaisants, toujours les premiers à être promus "experts" et siégeant aux conseils nationaux et internationaux chargés d'éclairer les gouvernements. De par leur position, ils sont chargés d'analyser constamment les progrès scientifiques dans différents domaines de recherche. Ils ont pour habitude de discriminer les résultats des scientifiques travaillant sur des points critiques et n'ont aucune honte à utiliser des résultats qu'ils fournissent eux-mêmes, bien souvent transmis par l'industrie – et de pseudo-recherches financées par les gouvernements. Ce genre de pratiques est contraire aux valeurs des nations de l'Union Européenne. En révélant leurs manœuvres, la Fondation Pandora arrêtera les décideurs politiques et industriels qui trahissent les principes éthiques en utilisant la science à mauvais escient, au détriment de la société.

## **L'étude du Professeur Lennart Hardell soutenue par la Fondation Pandora**

Invité par le CIRC, Lennart Hardell, du Département d'Oncologie de l'Hôpital Universitaire d'Orebro (en Suède), a contribué à la classification du CIRC grâce à ses recherches

épidémiologiques. À cause du peu de temps écoulé entre l'émergence des technologies de télécommunication et la fin de ses recherches, ses données ne sont pas encore définitives. L'étude Hardell a recueilli des données concernant des Suédois chez qui avaient été diagnostiquées des tumeurs cérébrales entre 2007 et 2009 [6].

Il est très probable que l'évaluation de ces données montrera que le risque de tumeur cérébrale augmente avec la durée d'utilisation du téléphone portable. Ceci permettra enfin de prouver que les rayonnements des radiofréquences sont bien cancérigènes. Depuis des mois maintenant, Hardell essaie de lever les fonds nécessaires à l'évaluation statistique de ses données. Comme la classification du CIRC est déjà un problème pour l'industrie, il n'y a vraisemblablement aucun intérêt à renforcer la suspicion actuelle de risque de tumeurs cérébrales provoquées par le rayonnement RF. En raison de son impact économique, la classification dans la catégorie supérieure « probablement cancérigène » doit être évitée à tout prix. C'est pour cette raison que tout soutien à la recherche de Hardell est refusé par le gouvernement et l'industrie. Je suis conscient que je ne peux pas vous demander d'aider au financement de cette recherche car vous avez vous-même [les personnes électrohypersensibles, ndt] besoin de façon urgente de moyens pour survivre dans un environnement hostile. Mais nous avons néanmoins besoin de votre soutien moral. Continuez votre combat aussi longtemps que nécessaire, jusqu'à ce que vous soyez entendus par les responsables et que la vérité voie le jour.

### **Hyper-sensibilité Electromagnétique (EHS)**

C'est une réelle tragédie que des milliers de personnes en Europe, qui souffrent des effets des champs électromagnétiques, soient considérées comme des malades mentaux seulement parce que la science n'est pas encore capable de comprendre les mécanismes de base conduisant à l'électrosensibilité. Les médecins, qui sont consultés par de plus en plus de personnes ayant des symptômes qui ne s'apparentent à aucune maladie connue, se sentent aussi démunis que leurs patients qui souffrent à un point tel que leur désarroi ne peut plus être ignoré. Ceci devrait être une raison suffisante pour que nos sociétés prennent soin de ces personnes qui essaie de mener une vie aussi normale que possible. Depuis des décennies, les politiques et l'industrie ont dominé la recherche sur les champs électromagnétiques, poussés par leurs intérêts économiques. Donc, notre connaissance actuelle sur les risques générés par les champs électromagnétiques pour l'homme et la nature est très pauvre, comparée à d'autres risques environnementaux pourtant plus aléatoires. Ces raccourcis de la science dus au fait que la recherche ne se concentre pas sur les besoins humains mais sur les profits économiques est la principale raison de vos problèmes [des personnes électrohypersensibles, ndt]. Ce déficit de la science entraîne une profonde injustice envers tous ceux qui souffrent des champs électromagnétiques artificiels et personne n'en prend la responsabilité. Aussi longtemps que l'industrie et les politiques arriveront à défendre l'idée qu'il n'y a pas d'effets biologiques significatifs en-dessous des limites d'exposition en vigueur, la situation légale des électrosensibles ne changera probablement pas. Ce qu'il nous faut, c'est une recherche indépendante, financée par des structures privées si les gouvernements refusent de le faire. La situation actuelle, dans laquelle les bénéficiaires de cette technologie font d'énormes profits, tandis que les conséquences ne sont supportées que par une minorité sacrifiée, est absolument intolérable.

### **Conclusion**

Au regard de mon expérience passée avec l'industrie des télécommunications sans fil, les politiques et les médias, alors que j'organisais et coordonnais le projet REFLEX, je peux

affirmer aujourd'hui qu'en toutes circonstances, la vérité sur les effets biologiques des rayonnements RF est largement étouffée par tous les moyens – y compris des moyens criminels. Or il est nécessaire en démocratie, que la loi, le droit et la vérité soient au-dessus du pouvoir et de ceux qui le possèdent. Dans notre cas, cette règle a été outrageusement violée au désavantage de la population. Il n'y a rien de plus important dans nos sociétés démocratiques que d'insister pour que cette règle soit respectée.

Voilà ce que je vous encourage vivement à faire.

Professeur Franz Adlkofer

Traduction Yves et Christiane Mouramble et Marine Richard, association Une terre pour les EHS

### Références

1. ICNIRP (1998) Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (up to 300 GHz). Health Physics 74 (4):494-522.
2. seulement en allemand: Warum Grenzwerte schädigen, nicht schützen – aber aufrecht erhalten werden. Beweise eines wissenschaftlichen und politischen Skandals. Schriftenreihe der Kompetenzinitiative e.V., Heft 4
3. How Susceptible Are Genes to Mobile Phone Radiation? State of the Research – Endorsements of Safety and Controversies – Self-Help Recommendations. With Articles by Franz Adlkofer, Igor Y. Belyaev, Karl Richter, Vladislav M. Shiroff. Competence Initiative e.V., B3
4. allemand, bientôt aussi en anglais: Strahlenschutz im Widerspruch zur Wissenschaft. Eine Dokumentation. Schriftenreihe der Kompetenzinitiative e.V., Heft 5
5. <http://www.pandora-foundation.eu/documents/ruthless-attacks-on-scientific-results.html>
6. <http://www.pandora-foundation.eu/projects/hardell-project/index.html>