

## Résolution de Benevento

Du 22 au 24 février 2006, la Commission Internationale pour la Sécurité Electromagnétique (ICEMS) a organisé dans la ville de Benevento, Italie, une conférence internationale intitulée « Le principe de précaution en matière de champs électromagnétiques, législation et mise en pratique ». Cette réunion a été dédiée à W. Ross Adey, docteur en médecine, (1922-2004). Les scientifiques présents ont approuvé la résolution de Catania (2002) et l'ont enrichie. Il a ainsi été décidé que:

1. De nouvelles preuves se sont accumulées indiquant des effets néfastes résultant de l'exposition tant professionnelle que privée aux champs électriques, magnétiques et électromagnétiques - ou CEM1. Il est nécessaire, mais encore incompris, d'obtenir une expertise complète, indépendante et transparente des preuves pointant l'émergence de ce risque potentiel pour la santé publique.

2. Les moyens nécessaires à une telle évaluation sont totalement inadéquats en dépit de l'accroissement fulgurant des technologies de communication sans fil et des énormes investissements à venir dans le transport de l'électricité.

3. Il est prouvé que les sources actuelles de financement biaisent l'analyse et l'interprétation des résultats de recherche en vue de nier les preuves des risques sanitaires éventuels.

4. Les arguments selon lesquels les CEM de faible intensité ne peuvent affecter les systèmes biologiques ne représentent pas l'ensemble de l'opinion scientifique actuelle.

5. Selon le bilan scientifique que nous avons effectué, des effets biologiques peuvent être provoqués par l'exposition tant aux extrêmement basses fréquences (ELF) qu'aux radiofréquences (RF). L'épidémiologie, ainsi que l'expérimentation in vivo et in vitro démontrent que l'exposition à certains ELF peut augmenter le risque carcinogène chez l'enfant et provoquer d'autres problèmes de santé chez l'adulte comme chez l'enfant. De plus, il est maintenant évident qu'il existe un risque accru de tumeur cérébrale suite à une utilisation à long terme du téléphone mobile, la première source de RF à avoir été étudiée en détail. Les études épidémiologiques et celles réalisées en laboratoire montrant des risques accrus de cancers et d'autres maladies suite à une exposition professionnelle aux CEM ne peuvent plus être ignorées. Les études en laboratoires sur les cancers et autres pathologies ont mis en évidence que l'hypersensibilité aux CEM peut être en partie due à une prédisposition génétique.

6. Nous incitons les gouvernements à adopter un cadre de recommandations portant sur l'exposition aux CEM du grand public et des professionnels s'inspirant du Principe de Précaution<sup>2</sup>, ce qu'ont déjà fait certains états. Les stratégies de précaution doivent être basées sur des normes de conception et de performance, et non pas établir nécessairement des seuils chiffrés qui pourraient être interprétés de manière erronée comme des niveaux en deçà desquels il n'existe aucun effet néfaste. Ces mesures devraient :

1 Les CEM, dans cette résolution, sont compris entre 0 et 300GHz

2 Selon le Principe de Précaution, s'il existe des indices d'effets néfastes potentiels, même si l'incertitude demeure, le risque de ne rien faire peut s'avérer ultérieurement plus important que celui consistant à engager une action de contrôle des niveaux d'exposition. Le Principe de Précaution stipule que la charge de la preuve incombe à ceux qui nient le risque et non plus à ceux qui le suspectent.

6.1. Promouvoir les alternatives aux systèmes de communication sans fil, tels que l'utilisation de la fibre optique et des câbles coaxiaux ; concevoir des téléphones portables répondant à des spécifications techniques plus sûres, notamment un rayonnement loin de la tête ; maintenir des lignes filaires de téléphonie fixe ; mettre en derniers recours les lignes électriques en réseau souterrain à proximité des zones à forte densité de populations et dans les voisinages résidentiels.

6.2. Informer les populations sur les risques potentiels liés à l'utilisation des téléphones mobiles et des téléphones sans fil domestique. Les consommateurs doivent être incités à limiter leurs communications sans fil et préférer l'usage d'un téléphone filaire et des lignes filaires pour les longues conversations.

**6.3. Limiter l'utilisation des téléphones mobiles et sans fil par les jeunes enfants et les adolescents, et interdire de toute urgence aux opérateurs de téléphonie mobile de communiquer à destination de ces cibles.**

**6.4. Imposer aux constructeurs la fourniture d'un kit mains-libres (via des hautparleurs ou des écouteurs filaires), avec chaque téléphone mobile ou sans fil domestique.**

**6.5. Protéger les professionnels de tout équipement générant des CEM, par des restrictions d'accès et par la protection anti-CEM tant des individus que des bâtiments.**

**6.6. Planifier l'emplacement des antennes et des pylônes dans un souci de minimiser l'exposition des humains. Enregistrer les stations de base par un plan cadastral local hertzien et l'utilisation des technologies de cartographie par ordinateur pour informer le public des expositions potentielles. Les propositions pour les systèmes d'accès sans fil à longue portée (par exemple Wi-Fi, WIMAX, transmission à large bande par câble ou ligne électrique et technologies équivalentes) doivent être soumises à un examen public des expositions potentielles aux CEM et, dans les cas d'installations préexistantes, les municipalités devront assurer une information disponible à tous et régulièrement réactualisée.**

**6.7. Concevoir des zones blanches (sans accès sans fil) dans les villes, les bâtiments publics (écoles, hôpitaux, zones résidentielles) et dans les transports publics, afin de permettre leur accès aux personnes hypersensibles aux CEM.**

**7. L'ICEMS3 entend assister les autorités dans le développement d'un programme de recherche sur les CEM. L'ICEMS encourage le développement de protocoles cliniques et épidémiologiques afin d'enquêter sur les agrégats de personnes présentant des réactions allergiques et autres maladies ou sensibles aux CEM, et de statuer sur l'efficacité des interventions préventives. L'ICEMS incite à la collaboration scientifique et à l'examen des résultats de recherche.**

**Nous, scientifiques signataires, sommes d'accord pour aider la promotion de la recherche sur les CEM et le développement de mesures de protection de la Santé Publique, par la sage application du Principe de Précaution.**

3 Commission Internationale pour la Sécurité Electromagnétique. Pour information, *Elizabeth Kelley, Managing Secretariat, International Commission For Electromagnetic Safety (ICEMS), Montepulciano, Italy. Email: [info@icems.eu](mailto:info@icems.eu) Website: [www.icems.eu](http://www.icems.eu)*

#### **Les signataires :**

**Fiorella Belpoggi, Fondation Européenne pour l'Oncologie et les Sciences Environnementales, B. Ramazzini, Bologne, Italie**

**Carl F. Blackman, Président de la Bioelectromagnetics Society (1990-91) Raleigh, NC, USA**

**Martin Blanck, Département de Physiologie, Columbia University, New York, USA**

**Natalia Bobkova, Institut de Biophysique Cellulaire, Pushchino, Moscou, Russie**

**Francesco Boella, Institut National de Prévention et de Sécurité au travail, Venise, Italie**

**Zhaojin Cao, Institut National de Santé Environnementale, Centre Chinois de Contrôle Sanitaire, Chine**

**Sandro d'Alessandro, médecin, maire de Benevento, Italie (2001-2006)**

**Enrico d'Emilia, Institut National de Prévention et de Sécurité au travail, Monteporzio, Italie**

**Emilio Del Giudice, Institut National de Physique Nucléaire, Milan, Italie**

**Antonella Del Ninno, Agence Nationale Italienne pour l'Energie, l'Environnement et la Technologie, Frascati, Italie**

**Alvaro A. de Salles, Université Fédérale de Rio Grande do Sul, Porto Allegre, Brésil**

**Livio Giuliani, Vénétie de l'est et Triol du sud, Institut National de Prévention et de Sécurité des Travailleurs, université de Camarino, Italie**

**Yury Grigoriev, Institut de Biophysique, Président du Comité National Russe NIERP**

**Settimo Grimaldi, Institut national de recherche en Neurobiologie et médecine moléculaire, Rome, Italie**

**Lennart Hardell, Département d'Oncologie, Hôpital Universitaire d'Orebro, Suède**

**Magda Havas, Etudes de l'environnement et des ressources, Université de Trent, Ontario, Canada**

**Gerard Hyland, Université de Warwick, Royaume Uni ; Institut International de Biophysique, Allemagne ; Fondation sur le Rayonnement Electro-Magnétique, Royaume-Uni**  
**Olle Johansson, Unité Expérimentale de Dermatologie, Département des Neurosciences, Institut Karolinska, Suède**  
**Michael Kundi, Chef de l'Institut de Santé Environnementale, Université de Médecine de Vienne, Autriche**  
**Henry C. Lai, Département de Bio-ingénierie, Université de Washington, Seattle, USA**  
**Mario Ledda, Institut de Neurobiologie et de Médecine Moléculaire, Conseil national pour la Recherche, Rome, Italie**  
**Yi-Ping Lin, Centre Pour l'Evaluation et la Politique du Risque Sanitaire, Université Nationale de Taïwan**  
**Antonella Lisi, Institut de Neurobiologie et de Médecine Moléculaire, Conseil national pour la Recherche, Rome, Italie**  
**Fiorenzo Marinelli, Institut d'Immunocytologie, Conseil National pour la Recherche, Bologne, Italie**  
**Elihu Richter, Chef du département de Médecine Professionnelle et Environnementale, Université Hébraïque d' Hadassah, Jerusalem, Israel**  
**Emanuela Rosola, Institut de Neurobiologie et de Médecine Moléculaire, Conseil national pour la Recherche, Rome, Italie**  
**Leif Salford, Président du Département de Neurochirurgie, Université de Lund, Suède**  
**Nesrin Seyhan, Chef du Département de Biophysique, Directeur du Centre Gazi NIRP, Ankara, Turquie**  
**Morando Soffritti, Directeur Scientifique de la Fondation Européenne pour l'Oncologie et les Sciences Environnementales, Bologne, Italie**  
**Stanislaw Szmigielski, Institut Militaire d'Hygiène et d'Epidémiologie, Varsovie, Pologne**  
**Mikhail Zhadin, Institut de Biophysique cellulaire, Pushchino, Moscou, Russie**

Date de parution : 19 septembre 2006. Pour plus d'information, contacter Elizabeth Kelley, secrétariat général de l'ICEMS, Montepulciano, Italie. Email : [info@icems.eu](mailto:info@icems.eu), Website : [www.icems.eu](http://www.icems.eu)

**CATANIA RESOLUTION**

## September 2002

### The Scientists at the International Conference

.State of the Research on Electromagnetic Fields . Scientific and Legal Issues., organized by ISPEL\*, the University of Vienna and the City of Catania, held in Catania (Italy) on September 13<sup>th</sup> . 14<sup>th</sup>, 2002, agree to the following:

1. Epidemiological and *in vivo* and *in vitro* experimental evidence demonstrates the existence of electromagnetic field (EMF) induced effects, some of which can be adverse to health.
2. We take exception to arguments suggesting that weak (low intensity) EMF cannot interact with tissue.
3. There are plausible mechanistic explanations for EMF-induced effects which occur below present ICNIRP and IEEE guidelines and exposure recommendations by the EU.
4. The weight of evidence calls for preventive strategies based on the precautionary principle. At times the precautionary principle may involve prudent avoidance and prudent use.
5. We are aware that there are gaps in knowledge on biological and physical effects, and health risks related to EMF, which require additional independent research.
6. The undersigned scientists agree to establish an international scientific commission to promote research for the protection of public health from EMF and to develop the scientific basis and strategies for assessment, prevention, management and communication of risk, based on the precautionary principle.

Fiorella Belpoggi, Fondazione Ramazzini, Bologna, Italy

Carl F. Blackman, President of the Bioelectromagnetics Society (1990-1991), Raleigh, USA

Martin Blank, Department of Physiology, Columbia University, New York, USA

Emilio Del Giudice, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Milano, Italy

Livio Giuliani, Camerino University - ISPEL\*, Venezia, Italy

Settimio Grimaldi, CNR-Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare, Roma, Italy

Lennart Hardell, Department of Oncology, University Hospital, Orebro, Sweden

Michael Kundi, Institute of Environmental Health, University of Vienna, Austria

Henry Lai, Department of Bioengineering, University of Washington, USA

Abraham R. Liboff, Department of Physics, Oakland University, USA

Wolfgang Lüscher, Department of Pharmacology, Toxicology and Pharmacy, School of Veterinary Medicine, Hannover, Germany

Kjell Hansson Mild, President of the Bioelectromagnetics Society (1996-1997), National Institute of Working Life, Umea, Sweden

Wilhelm Mosgöller, Institute for Cancer Research, University of Vienna, Austria

Elihu D. Richter, Head, Unit of Occupational and Environmental Medicine, School of Public Health, Hebrew University-Hadassah, Jerusalem, Israel.

Umberto Scapagnini, Neuropharmacology, University of Catania, Italy, Member of the Research Comm. of the European Parliament

Stanislaw Szmigielski, Military Institute of Hygiene and Epidemiology, Warsaw, Poland

\* = Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro, Italy

(National Institute for Prevention and Work Safety, Italy)

---