

**COMMENTAIRES SUR DEUX ARTICLES PARUS DANS  
« *BIOELECTROMAGNETICS NEWSLETTER* »  
de novembre/décembre 2004**

Par

**Roger SANTINI**

**Docteur d'Etat ès sciences**

**Membre Emérite de la Bioelectromagnetics Society**

**– I – L'OMS ET LE CIRC s'opposent sur le risque cancérogène des ELF.**

En 2002, le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) reconnaît enfin dans un rapport (Réf. 1), que les extrêmement basses fréquences (ELF) doivent être classées dans les cancérogènes possibles pour l'homme dès que le champ magnétique ELF atteint 0,4 microTesla (4 milliGauss - mG). **Cette valeur représente pour le CIRC le seuil à partir duquel il y a doublement du risque de leucémie chez l'enfant.**

✓ Il convient de souligner que :

✓

- a) Le risque cancérogène des ELF est connu depuis les années 1980 et ce, dès les valeurs de 2 à 4 mG.
  - b) La limite actuelle pour l'exposition des populations aux ELF reste encore fixée, dans de nombreux pays européens et malgré les risques avérés pour la santé, à 100 microTesla (1.000 mG).
- L'article de Bioelectromagnetics Newsletter, dont le titre est : « *WHO seeks comments on precaution to address scientific uncertainty* » (Réf. 2), rapporte que l'**Organisation Mondiale de la Santé (OMS) rejette la limite de 0,4 microTesla établie par le CIRC.** Selon la Revue, l'OMS considère que :
1. Une limite d'exposition ne constitue pas une méthode efficace de protection dans le cadre d'une approche prudente du risque.
- ✓ Pourtant, c'est bien par la diminution de la concentration d'un élément toxique (physique ou chimique), que l'on parvient à réduire sa dangerosité !

2. La leucémie des enfants est une maladie rare et que seules des mesures de protection n'entraînant pas de dépenses élevées, seraient justifiées.

Cette position de l'OMS qui met ainsi en balance la santé des enfants avec le coût de mesures de radioprotection, n'est pas conforme à l'éthique scientifique.

3. Un faible pourcentage de la population est exposé à des niveaux associés à une augmentation du risque.

- ✓ En réalité, des valeurs élevées de champs magnétiques ELF (plusieurs dizaines de mG) sont mesurées chez les riverains de lignes et de transformateurs électriques, qui représentent en fait, un nombre considérable de personnes exposées au risque.

⇒ L'OMS ne devrait-elle pas oeuvrer en faveur de l'application du principe de précaution et de l'évitement prudent du risque, en reconnaissant le seuil de 4 mG recommandé par le CIRC et contribuer ainsi à lutter contre la leucémie de l'enfant ?

## **- II - Tentatives pour « harmoniser » les standards russes sur les radiofréquences.**

L'article de Bioelectromagnetics Newsletter, dont le titre est : « *WHO Moscow, Istanbul Meeting notes now available on line* » (Réf. 2), informe que l'OMS et l'ICNIRP (Internationale Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) entre autres, concluent à l'**existence d'importantes divergences**, entre les standards d'exposition aux radiofréquences russes et internationaux et qu'il convient de les « **harmoniser** ».

✓ Il est utile de rappeler que :

- a) Les standards russes sont 2 à 4 fois plus faibles que ceux de l'ICNIRP. Les standards de l'ICNIRP (plusieurs dizaines de Volts/mètre) sont adoptés par certains Etats mais sont refusés par d'autres (Réf. 3).
- b) La Chine, dont les standards d'exposition aux radiofréquences sont également 2 fois plus faibles, a été « invitée » en 2003, comme la Russie aujourd'hui, à adopter les valeurs de l'ICNIRP (Réf. 4).
- c) L'ICNIRP ne reconnaît que les effets thermiques des radiofréquences qui résultent d'expositions aiguës. Elle écarte ainsi les **effets spécifiques** observés dès 1 Volt/mètre, lors d'expositions chroniques. Ces effets spécifiques sont connus et

référencés depuis les années 1960 sous l'appellation de « maladie des radiofréquences » ou « syndrome des micro-ondes » (Réf. 5

⇒ **Les tentatives visant à « harmoniser » sur le plan international les valeurs d'exposition des populations aux radiofréquences, se feront-elles en faveur de celles, plus laxistes, de l'ICNIRP ?**

### **Références :**

1. CIRC. « Non-ionising radiation, Part 1 : static and extremely low frequency (ELF) Electric and Magnetic Fields ». IARC-Press. 2002. ISBN 92-832-1280-0.
2. Bioelectromagnetics Newsletter. November./December. 2004. N° 181. Page 5.
3. R. Santini. Téléphones cellulaires Danger ? Edit. Marco Pietteur. 1998-2001. 280 pages.
4. Bioelectromagnetics Newsletter. September./October. 2003. N° 174. Pages 8-9.
5. E. Evrard. Pathologie professionnelle du personnel chargé de la sécurité de la circulation aérienne. – 1<sup>ière</sup> Section : Les effets biologiques des hyperfréquences du radar. – B) Les effets spécifiques. – In : Précis de médecine aéronautique et spatiale. Edit. Maloine. 1975. Chapitre XXIII. Pages 397-408.