

COMMENTAIRES DU RAPPORT D'OCTOBRE 2004 DE L'INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE SUR LES CANCERS D'ENFANTS A SAINT-CYR-L'ECOLE

Par

Roger SANTINI

Docteur d'Etat ès-sciences
Membre Emérite de la
Bioelectromagnetics Society (USA)

Pierre Le RUZ

Docteur en Physiologie
Directeur scientifique de
l'Association Biologie Prospective
Environnement (ABPE)

Le rapport de l'Institut de Veille Sanitaire (IVS) d'octobre 2004 sur les cas de cancers d'enfants à Saint-Cyr-L'Ecole est très contestable. Ci-après et de façon non exhaustive, certaines remarques importantes s'imposent sur ce texte :

1. Les valeurs de champ électrique dans la gamme des hyperfréquences de la téléphonie mobile qui sont rapportées pour le site de l'école Bizet, sont (page 20) de 0,037 à 0,138 V/m en septembre 2001 (antennes relais en place) et de 0,0012 à 0,018 V/m en avril 2004 (antennes relais retirées de l'école).
 - ⇒ Ces chiffres paraissent peu crédibles, car à notre connaissance, les seuils de détection sont au minimum de **0,3 V/m** pour des mesures spectrales sur les champs électriques hyperfréquences.
 - ⇒ Des mesures indépendantes (ABPE) réalisées sur le même site de l'école Bizet antennes relais en place, mettent en évidence des valeurs de 2 à 4 V/m, c'est-à-dire, plusieurs dizaines de fois plus élevées que celles figurant dans le rapport de l'IVS.
 - **Les mesures de champs électromagnétiques à Saint-Cyr-L'Ecole auraient dû être réalisées de façon contradictoire.**
2. Affirmer (page 7) : « *que la proximité des antennes relais ne constituait pas un danger pour les populations riveraines en raison de la faiblesse des champs électromagnétiques émis* » est un non-sens scientifique pour différentes raisons :
 - ⇒ L'intensité n'est pas le seul élément impliqué dans les effets physiopathologiques spécifiques des champs électromagnétiques. Des effets « **fenêtres de fréquences** » indépendants de l'intensité, sont décrits dans la littérature scientifique (1, 2).
 - ⇒ Les micro-ondes ont des effets physiopathologiques spécifiques connus et décrits depuis plus de 40 ans sous le nom de **maladie des radiofréquences ou syndrome des micro-ondes** (3, 4). Ces effets spécifiques se manifestent à des niveaux très faibles et lors d'expositions de longues durées.

⇒ Des effets sanitaires graves sont rapportés chez les riverains d'émetteurs de radiotélévision (5, 6, 7, 8) et de stations relais (9, 10, 11, 12).

➤ **On peut regretter que ces différents éléments n'aient pas été pris en compte par les auteurs du rapport de l'IVS.**

3. Le rapport de l'IVS ne s'est pas intéressé à **l'environnement électromagnétique des enfants à leurs domiciles**. Ce qui constitue une grave lacune.

Les champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences (ELF) générés par les divers appareils électriques de la maison, peuvent induire surtout s'ils sont présents dans la chambre des enfants et au même titre que les ELF des lignes électriques ou des transformateurs électriques :

⇒ Une baisse de la mélatonine (13),

⇒ Un affaiblissement des défenses immunitaires (14), ...

⇒ Ces deux effets biologiques sont impliqués dans le développement tumoral (15).

⇒ De plus, et c'est là encore un point important à souligner :

Les effets physiopathologiques spécifiques des hyperfréquences, comme la baisse de mélatonine, peuvent être amplifiés par la présence d'extrêmement basses fréquences (16, 17).

➤ **Ce manque d'information sur le niveau d'exposition aux ELF des enfants de Saint-Cyr-L'Ecole à leur domicile, nuit à la pertinence des conclusions du rapport de l'IVS.**

Conclusion :

Au regard des incohérences, des insuffisances scientifiques et des omissions constatées dans le rapport de l'IVS, nous demandons qu'une étude indépendante réalisée au contradictoire, soit enfin mise en place au nom du principe constitutionnel de précaution, car s'il est rapporté deux fois plus de risque de cancers pédiatriques, il est observé aussi, quatre fois plus de risque de tumeurs du système nerveux central pour les enfants à Saint-Cyr-L'Ecole.

Références :

1. C.F. Blackman. ELF effects on calcium homeostasis – Chapitre 9. Pages 187-208 – In : Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields : The question of cancer. Battle Press. 1990. 383 pages.
2. A.R. Liboff et coll. Ion Cyclotron Resonance Effects of ELF Fields in Biological Systems – Chapitre 11. Pages 251-289 – In : Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields : The question of cancer. Battle Press. 1990. 383 pages.
3. E. Evrard. Précis de médecine aéronautique et spatiale – Chapitre XXIII. : Pathologie professionnelle du personnel chargé de la circulation aérienne. – 1^{ère} Section : Les effets biologiques du radar – B) *Les effets spécifiques*. Page 403. Editions Maloine. 1975.

4. A.G. Johnson Liakouris. Radiofrequency (RF) sickness in the Lilienfeld study. An effect of modulated microwaves ? Arch. Environ. Health. 1998. 53 : 236-238.
5. B. Hocking et coll. Cancer incidence and mortality and proximity to TV towers. MJA. 1996. 165 : 601-605.
6. H. Dolk et coll. Cancer incidence near radio and television transmitters in Great Britain. Am. J. Epidemiol. 1997. 145 : 1-9.
7. P. Boskolo et coll. Effects of electromagnetic fields produced by radiotelevision broadcasting stations on the immune system of women. Sci. Total. Environ. 2001. 273 : 1-10.
8. P. Michelozzi et coll. Adult and childhood leukemia near a high-power radio station in Rome, Italy. Am. J. Epidemiol. 2002. 155 : 1096-1103.
9. R. Santini et coll. Symptômes exprimés par des riverains de stations relais de téléphonie mobile. La Presse Médicale. 2001. 30 : 1594.
10. R. Santini et coll. Survey study of people living in vicinity of cellular phone base stations. Electromagnetic Biology and Medicine. 2003. 22 : 41-49.
11. E.A. Navarro et coll. The microwave syndrome: A preliminary study in Spain. Electromagnetic Biology and Medicine. 2003. 22 : 161-169.
12. A.P. Zwamborn et coll. Effects of global communication system radiofrequency fields on well being and cognitive functions of human subjects with and without subjective complaints. TNO Report. 2003.
13. J.B. Burch et coll. Reduced excretion of a melatonin metabolite in workers exposed to 60 Hz magnetic fields. Am. J. Epidemiol. 1999. 150 : 27-36.
14. D.B. Lyle et coll. Suppression of T lymphocyte cytotoxicity following exposure to 60 Hertz sinusoidal electric fields. Bioelectromagnetics. 1988. 9 : 303-313.
15. R. Santini. Champs électriques et magnétiques de 50/60 Hertz : un réel risque cancérigène ? La Revue du Praticien. 2000. 14 : 633-636.
16. T.A. Litovitz et coll. Bioeffects induced by exposure to microwave are mitigated by superposition of ELF noise. Bioelectromagnetics. 1997. 18 : 422-430.
17. J.B. Burch et coll. Melatonin metabolite excretion among cellular telephone users. Int. J. Radiat. Biol. 2002. 78 : 1029-1036.

Le 24 avril 2005

Roger SANTINI

roger.santini@free.fr

Pierre Le RUZ

ABPE

26, Square Marcel Bouget – 35700 RENNES
Tél./Fax : 02.99.38.62.03