



**CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE  
CANCER**

**COMMUNIQUE DE PRESSE  
N° 136**

**OMS**

27 juin 2001

**LE CIRC MET EN EVIDENCE DES INDICATIONS LIMITEES  
SELON LESQUELLES  
LES CHAMPS MAGNETIQUES DOMESTIQUES ACCROISSENT  
LE RISQUE DE LEUCEMIE CHEZ L'ENFANT**

Un groupe d'experts scientifiques réuni par le Programme des monographies du Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) a conclu hier son examen des effets sur la santé des champs électriques et magnétiques statiques et de fréquence extrêmement basse (ELF). Le champ magnétique de la terre fait partie de ces champs, qui sont également émis par les lignes électriques à haute tension, le câblage électrique intérieur des bâtiments et les appareils électriques. Les champs magnétiques se mesurent en unités de microteslas ( $\mu\text{T}$ ); le champ magnétique de la terre, auquel chacun d'entre nous est exposé, varie entre 25  $\mu\text{T}$  à l'équateur et 65  $\mu\text{T}$  aux pôles. La majorité des recherches concernant les effets sanitaires porte sur les champs magnétiques ELF dans les fréquences de 50 ou de 60 Hz.

Des 1979, certains rapports indiquaient que des cancers de l'enfant pourraient être associés à l'exposition à des champs ELF domestiques. De nombreuses études dans un grand nombre de pays ont été entreprises depuis lors sur un éventuel risque accru de cancer chez l'enfant et l'adulte lié à des expositions à des champs magnétiques ELF. On s'est tout particulièrement intéressé aux risques de leucémie et de tumeurs cérébrales, dont certains rapports laissaient penser il y a de cela quelques années qu'ils pourraient être accrus. Le CIRC a maintenant conclu, selon sa classification, que les champs magnétiques ELF sont "peut-être cancérogènes pour l'homme", sur la base d'associations statistiquement significatives et concordantes entre les champs magnétiques domestiques les plus élevés et un doublement du risque de leucémie chez l'enfant. Les enfants qui sont exposés à des champs magnétiques ELF domestiques de

moins de 0,4 microteslas n'ont pas de risque accru de leucémie. En raison de données insuffisantes, les champs magnétiques statiques et les champs électriques ELF n'ont pas pu être classés quant à leur cancérogénicité pour l'homme.

Toutefois, les analyses d'ensembles de données d'un certain nombre d'études bien menées montrent une association statistique assez concordante entre le doublement du risque de leucémie infantile et une exposition à des intensités de champ magnétique domestique de 50 à 60 Hertz supérieures à 0,4 microteslas. Par contraste, aucune association n'a été mise en évidence entre les expositions des enfants aux champs électriques et magnétiques et le risque de tumeur cérébrale ou de tout autre type de tumeur solide. Aucune association concordante n'a été mise en évidence entre les expositions domestiques ou professionnelles d'adultes aux champs magnétiques ELF et l'augmentation du risque de cancer, quel qu'en soit le type.

Les études menées sur l'animal de laboratoire n'ont pas montré d'effet cancérogène ou co-cancérogène d'une exposition à des champs magnétiques ELF, et aucune explication scientifique n'a été établie pour l'association que l'on observe entre l'élévation du risque de leucémie chez l'enfant par rapport à l'augmentation de l'exposition aux champs magnétiques ELF domestiques.

Les conséquences sanitaires des champs électromagnétiques dans les radiofréquences, qui sont produits par les relais de télévision et de radio, les téléphones portables et les radars, entre autres, n'ont pas été évaluées par le groupe de travail du CIRC. Ces expositions seront examinées par le Programme des monographies du CIRC lorsque les recherches aujourd'hui en cours auront été publiées, très probablement en 2005.