

## FACE À *face*



CHERCHEUR À L'INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES, LE Dr DE SEZE, FAIT LE POINT SUR LA **DANGÉROSITÉ DES ONDES DES TÉLÉPHONES PORTABLES ET DES ANTENNES-RELAIS.**

**LE Dr RENÉ DE SEZE RÉPOND À NOS LECTRICES**

# “ On peut limiter notre exposition aux ondes ”



**Élodie Brillzud,**  
naturopathe

“Y a-t-il plus de risque lorsqu'on cumule les expositions ?”

Quand on multiplie les sources, le niveau d'exposition global augmente. Mais s'il y a vingt appareils, le niveau de champ global ne sera pas vingt fois supérieur car, dès qu'on s'éloigne d'une source, le champ électromagnétique décroît rapidement. Ces ondes sont différentes en fréquence et varient en termes de modulation. Il est possible que certaines ondes soient plus nocives que d'autres. Mais ce n'est pas démontré.



**Catherine Bidois,**  
de l'association de consommateurs CLCV

“La recherche n'est-elle pas en retard ?”

Il faut un an pour mettre en place un projet de recherche. Une fois accepté, il

démarré quelques mois plus tard et il faut deux ou trois ans de travail avant d'avoir des conclusions. On ne peut pas tout explorer à la fois. La recherche est donc un peu en décalage par rapport aux nouvelles technologies.



**Céline Costantini,**  
assistante de rédaction

“Quelle influence sur la fertilité et la santé des enfants ?”

Le système nerveux des enfants est en plein développement. Leur tête étant plus petite, le niveau de champ qu'ils reçoivent par un téléphone portable est proportionnellement plus important. Mais on ne sait pas si les fonctions de l'enfant sont plus sensibles que celles de l'adulte car, pour des raisons éthiques, il est compliqué de faire des études chez l'enfant. L'étude épidémiologique Interphone montre que, chez les utilisateurs les plus intenses de portables, il y a un

risque augmenté de cancer du cerveau. La première étude chez l'enfant (Cefalo) montre une légère augmentation de l'incidence des tumeurs, du même ordre que chez l'adulte. Cela nous préoccupe. Avec les nouvelles technologies, les enfants vont être exposés toute leur vie. Des effets sont possibles, mais sont-ils générateurs de pathologies à long terme ? Il faut l'étudier. Quant aux effets sur la fertilité, ils ne sont pas à ce jour démontrés, mais cette question mérite d'être posée.

**Élodie** “Comment mesurer la dangerosité des ondes ?”

Les paramètres mesurables sont la fréquence, l'intensité et l'énergie produite dans les tissus. Pour l'intensité, les valeurs limites sont autour de 50 volts par mètre (V/m). Mais des mesures ont montré que les niveaux environnementaux sont le plus souvent inférieurs à 1 V/m. Le DAS (débit d'absorption



"Il est possible que certaines ondes soient plus nocives, mais ce n'est pas démontré."



dans les réactions de stress. Nous cherchons aussi à savoir si le système neurovégétatif réagit ou non à l'exposition aux ondes. Nous sommes en train de mettre au point des tests physiologiques, en regardant l'activité électrique du cœur et celle du cerveau. Chez les hypersensibles, il y a une grande diversité de symptômes. Un certain nombre de marqueurs biologiques sont évoqués, notamment ceux du stress oxydatif. C'est une autre piste.

spécifique) mesure la puissance absorbée dans le cerveau. Les téléphones portables ne doivent pas dépasser 2 watts par kilo (W/kg). La majorité est à 1 W/kg. Quant à la fréquence, on n'a pas d'élément pour dire si c'est un paramètre critique. Les téléphones portables émettent par impulsions, à un certain rythme. Pour la téléphonie mobile, c'est 217 hertz. Il peut y avoir des modulations à des fréquences proches de celles de notre organisme. On sait que les fréquences liées à l'activité électrique du cerveau, mesurée par un électroencéphalogramme (EEG), se situent entre 0 et 40 hertz. On a montré que l'exposition à des émissions de type téléphone portable peut modifier légèrement l'EEG. Y a-t-il des conséquences sur le comportement et sur la santé ? Des études ont montré des effets cognitifs notamment sur l'attention et les temps de réaction. Mais ces résultats ne sont, souvent, pas retrouvés.

à 2 000 € pour 50 m<sup>2</sup>. Tous ne sont pas efficaces. Par ailleurs, les fenêtres à isolation thermique renforcée atténuent de façon très importante l'exposition aux radiofréquences. Quant aux pastilles à mettre sur les téléphones portables, les mesures effectuées ne montrent pas qu'elles modifient de façon significative l'exposition.



**Sophie Pelletier,**  
coresponsable du Collectif  
des électrosensibles

"Peut-on expliquer l'hypersensibilité ?"

Nous étudions des mécanismes *via* le système endocrinien, en particulier les hormones hypophysaires qui contrôlent les surrénales, des glandes impliquées

**Sophie** "Les médecins du travail sont mal informés. Quel est votre message ?"

D'un point de vue scientifique, j'observe qu'on n'est pas arrivés à mettre en évidence une relation de cause à effet entre l'exposition aux ondes et les symptômes présentés. D'un point de vue personnel, je considère qu'un scientifique doit être ouvert. Mon expérience m'a permis de constater des effets expérimentaux à de faibles niveaux d'exposition. Et je vois dans mon entourage des personnes qui se disent affectées par les ondes. Elles ont l'air sensées et tiennent un discours raisonné. Cela m'incite à être prudent, sur le plan scientifique. ●

*Propos recueillis par Sylvie Dellus*

**Catherine** "Existe-t-il des moyens de protection ?"

Oui, on peut limiter notre exposition aux ondes électromagnétiques. Il existe des tissus métallisés qui coûtent 1 000

### Cinq conseils pour bien utiliser son portable

1. Éviter de téléphoner en déplacement (en voiture, dans le train...).
2. Limiter l'usage du portable chez les enfants avant 12 ans.
3. Éviter de garder son téléphone allumé près des organes génitaux, dans une poche ou un sac.
4. L'éloigner aussi de sa tête : utiliser un kit mains-libres.
5. Couper le wifi de sa box si on ne s'en sert pas.