

EXPOSITION AUX ONDES ELECTROMAGNETIQUES La santé publique ne doit pas être un enjeu politique

André Aurengo

La proposition de loi relative à « *la sobriété, à la transparence et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques* » remet encore une fois en cause les données scientifiques sur la dangerosité des ondes et, sous prétexte de précaution et de « modération », risque d'entretenir chez nos concitoyens une inquiétude sans fondement avéré. Une telle loi n'apporterait aucun bénéfice sanitaire, mais aurait au contraire, par son effet anxiogène, des effets indésirables préjudiciables à la santé publique en accréditant l'idée, réfutée par des dizaines d'expertises collectives, que les ondes radiofréquences des wifi ou antennes de téléphonie mobile seraient dangereuses, notamment pour les enfants.

L'Académie nationale de médecine tient à rappeler que :

- **aucun risque des radiofréquences n'est avéré en dessous des limites réglementaires et qu'il n'a pas été mis en évidence de mécanisme pouvant entraîner l'apparition d'une maladie** : c'est la conclusion de l'ensemble des rapports d'expertises collectives internationaux, dont plus d'une trentaine depuis 2009, fondés sur des milliers d'études¹, expérimentales sur des cultures cellulaires, des animaux et des humains volontaires ainsi que sur des études épidémiologiques.

Les radiofréquences ont pour seul effet connu l'échauffement, par absorption d'une partie de la puissance émise. Si la puissance absorbée par unité de masse (DAS²) est négligeable, l'échauffement l'est également, et l'absence de lésion ne peut pas conduire à leur accumulation. La réglementation limite la puissance autorisée avec une marge de sécurité importante et aucun « effet thermique » (échauffement) n'est susceptible d'apparaître au-dessous ces valeurs.

Les antennes relais émettent des radiofréquences qui conduisent à un très faible niveau d'exposition des personnes. Au niveau de la tête, la puissance absorbée est 10 000 à 100 000 fois moins élevée que celle engendrée par le téléphone portable lui-même pendant une conversation. C'est donc essentiellement l'usage du téléphone mobile (émetteur-récepteur) qui a été à l'origine des recherches sur les radiofréquences.

La recherche d'éventuels effets « non thermiques », qui surviendraient en l'absence d'échauffement significatif, a fait l'objet de centaines de publications. Les expériences conduites sont délicates et trois conditions sont nécessaires pour valider les résultats d'une étude : la maîtrise des conditions d'exposition aux radiofréquences, la maîtrise des effets biologiques recherchés, la réplication de l'expérience par une autre équipe avec obtention des mêmes résultats. Aucun effet biologique non thermique répondant à ces trois conditions n'a été observé. Aucun mécanisme par lequel les radiofréquences pourraient avoir un effet nocif en dessous des seuils réglementaires n'a été identifié.

- **En ce qui concerne l'électrohypersensibilité (EHS)**, aucun système sensoriel humain permettant de percevoir les champs émis par les antennes n'a été identifié. La quasi-totalité des études sur l'EHS a montré que les sujets concernés, bien que manifestant des troubles variés en présence de dispositifs émetteurs de champs électromagnétiques, sont incapables de reconnaître si ces dispositifs émettent des ondes ou non. Le rapport 2009 de l'AFSSET concluait sur l'EHS : « *aucune étude ne montre que l'électrohypersensibilité est due aux ondes électromagnétiques. Les études suggèrent un effet nocebo (inverse de l'effet placebo : troubles relatés résultant d'un mécanisme psychologique) et des facteurs neuropsychiques individuels* ».

Toutefois, la somatisation en présence d'émetteurs de champs électromagnétiques peut se traduire par des troubles bien réels pouvant aller en s'aggravant jusqu'à constituer un handicap familial, professionnel et social sévère, nécessitant une prise en charge adaptée. On ne peut que déplorer que ces troubles soient

¹ Environ 3000 publications scientifiques dans les gammes de fréquences de la téléphonie et du Wifi référencées dans la base de données emf-portal

² « Débit d'Absorption Spécifique » exprimé en watt/kilogramme

utilisés à des fins contestables, notamment idéologiques ou lucratives, souvent au détriment des intéressés. Il faut ici rappeler les campagnes appelant à boycotter les centres de prise en charge et d'étude de l'EHS dans les hôpitaux publics ;

En Suède, une prise en charge adaptée est proposée dans les cas extrêmes, mais l'EHS n'est pas pour autant considérée comme résultant d'une perception réelle des ondes. Au contraire, dans une déclaration commune de 2009³, effectuée avec les autorités sanitaires danoises, finlandaises, norvégiennes et islandaises, les autorités suédoises reprennent les conclusions de l'OMS, selon lesquelles il n'y a pas de fondement scientifique permettant de relier les symptômes de l'EHS à un champ électromagnétique.

- **Enfin, contrairement aux déclarations des directions de l'AFSSET en 2009 puis de l'ANSES en 2013, reprises en préambule de la proposition de loi, les rapports des experts réunis par ces organismes n'ont nulle part dans leur rapport recommandé « d'abaisser les expositions aux ondes électromagnétiques ».** Les Académies des sciences, de médecine et des technologies n'ont pas manqué, en 2009 et en 2013⁴, de dénoncer cette attitude.

L'Académie nationale de médecine considère donc que, dans ce débat plus idéologique et politique que sanitaire, le vrai danger pour la santé publique consiste justement à accréditer des risques purement hypothétiques qu'aucune étude validée n'a confirmés.

C'est pourquoi, elle doit mettre en garde contre les effets indésirables de mesures restrictives régulièrement réclamées depuis des années, mais dont l'effet anxiogène risque de générer des inquiétudes susceptibles de provoquer des effets néfastes bien réels chez certaines personnes.

- De telles mesures ne manqueraient pas d'être interprétées comme une confirmation de la dangerosité des radiofréquences, au risque de justifier sans raison la demande de mesures encore plus restrictives et contre-productives pour notre pays dans la compétition internationale à tous les niveaux, notamment sur le plan scolaire.
- Loin d'aider les personnes électrohypersensibles, cette proposition de précaution ou de « modération » ne pourrait qu'aggraver leurs troubles. Il est en effet bien établi que ce ne sont pas les ondes elles-mêmes, mais l'information sur les ondes, que l'on retrouve à l'origine des symptômes attribués aux émetteurs (effet nocebo). On détourne ainsi les électrohypersensibles des circuits de prise en charge adaptés en favorisant leur isolement et leur détresse, et on laisse se développer impunément le charlatanisme des dispositifs « anti-ondes » et certaines thérapies infondées. De plus, on provoque l'apparition de nouveaux cas⁵ en entretenant contre toute justification sanitaire un débat artificiel et nuisible à la santé publique.
- Ces mesures, enfin, peuvent générer une anxiété infondée chez les parents d'enfants exposés au wifi à l'école ou à la maison.

André Aurengo, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Docteur en médecine, Docteur es sciences physiques, chef du service de médecine nucléaire du Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière (Paris), professeur de Biophysique (Faculté de Médecine Pierre & Marie Curie), ancien président de la Société Française de Radioprotection, ancien membre bénévole du conseil scientifique de

³ Nordic Statement EMF 161109

⁴ Aurengo A. Réduire l'exposition aux ondes des antennes-relais n'est pas justifié scientifiquement. Bull. Acad. Natle Méd., 2009, 193, no 9, 2127-2130. <http://www.academie-medecine.fr/publication100036100/>

Communiqué de presse, radiofréquence et santé. es utilisateurs de portable ont besoin de messages clairs
<http://www.academie-medecine.fr/communiquede-presse-radiofrequence-et-sante-2/>

⁵ Witthöft M & Rubin GJ, Are media warnings about the adverse health effects of modern life self-fulfilling? An experimental study on idiopathic environmental intolerance attributed to electromagnetic fields (IEI-EMF). J Psychosom Res 2013; 74 : 206
http://www.emf-portal.de/viewer.php?aid=21586&sid=9579e8da4e46d023b81d7577e643dddb&sform=6&pag_idx=0&l=e

Bouygues Télécom, ancien administrateur d'EDF, président du Conseil médical d'EDF.