



« HYPERSENSIBILITE » ELECTROMAGNETIQUE

Depuis quelques temps, certaines personnes font état de divers problèmes de santé, qu'ils associent à une exposition à un champ électromagnétique (CEM) tel que ceux produits par les téléphones mobiles et les stations de base. Ces symptômes sont regroupés sous le terme d'hypersensibilité électromagnétique (HSEM).¹

Les niveaux de CEM auxquels ces personnes sont exposées sont généralement, d'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), nettement inférieurs aux limites d'exposition recommandées et certainement inférieurs aux niveaux connus pour avoir une influence sur la santé humaine.

Les réactions d'hypersensibilité rapportées consistent en divers symptômes non spécifiques, notamment dermatologiques (sensations de démangeaison ou de brûlure), neurasthéniques et végétatifs (fatigue ou problèmes de concentration, palpitations cardiaques et problèmes digestifs).

En octobre 2004, l'OMS a organisé un atelier sur l'hypersensibilité aux CEM à Prague, en République Tchèque. A l'issue de cet atelier, l'OMS a conclu que :²

- l'HSEM se caractérise par divers symptômes non spécifiques qui varient d'un individu à l'autre,
- bien que ces symptômes soient réels, il n'y a pas de preuve scientifique qu'ils sont dus à une exposition aux CEM,
- il n'y a aucune raison d'intégrer l'HSEM dans une classification diagnostique,
- rien n'indique qu'abaisser les limites de CEM admises au niveau international réduirait la survenance des symptômes associés à l'HSEM.

Dans le sillage de cet atelier de l'OMS, une équipe de scientifiques de l'Université Justus Liebig de Giessen, en Allemagne, a analysé la littérature parue sur le sujet entre 2000 et 2004. Dans les treize études répondant aux critères des examinateurs en matière de qualité de l'expérimentation, aucun lien de cause à effet entre les CEM et l'HSEM n'a pu être trouvé³. Les examinateurs ont conclu que :

¹ L'OMS préfère l'appellation « Intolérance environnementale idiopathique » (IEI) à celle d'hypersensibilité électromagnétique (cf. aide-mémoire n°296 de l'OMS : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs296/fr/>) ; le terme d'IEI n'impliquant pas de lien de cause à effet.

² Le compte-rendu de l'atelier est disponible sur le site de l'OMS, à l'adresse http://www.who.int/pehemf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf.

³ Seitz, H, Stinner, D, Eikmann, Th, Herr, C, Roosli, M. Electromagnetic hypersensitivity (EHS) and subjective health complaints associated with electromagnetic fields of mobile phone communication---a literature review published between 2000 and 2004. Science of the Total Environment, June 20 [e-publication ahead of print], 2005 (*Hypersensibilité électromagnétique (HSEM) et problèmes de santé subjectifs associés aux champs électromagnétiques des communications par téléphones mobiles – une analyse de la littérature entre 2000 et 2004. Science of Total Environment, juin 20 [publication électronique précédant la version imprimée]*), disponible sur <http://www.sciencedirect.com>.



Dans l'ensemble, il y a peu de preuves de l'existence d'une catégorie particulière de population capable de percevoir les champs électromagnétiques, dans le cadre d'une étude expérimentale en double aveugle et à un niveau d'exposition nettement inférieur à celui auquel le grand public est soumis. Aucun ensemble spécifique de symptômes n'est apparu, qui soit manifestement dû à l'exposition au rayonnement de téléphones mobiles.

Une autre analyse récente, portant sur 31 études de notes publiées avant janvier 2004, a été consacrée aux radiofréquences (associées aux systèmes de communication mobile) et aux CEM de fréquence extrêmement basse. A nouveau, le groupe d'examineurs n'a trouvé « aucune preuve solide étayant l'existence d'une hypersensibilité biophysique aux CEM ».⁴

Sur la base des analyses susmentionnées, l'OMS a publié en décembre 2005 un aide-mémoire destiné à informer correctement le grand public sur le sujet.⁵

Lors de la réunion de la Société américaine de bio-électromagnétisme (BEMS) en juin 2008, une analyse très récente de la littérature spécialisée à la recherche d'explications au phénomène d'HSEM a conclu que « il n'y a pas de preuve scientifique qui soutienne l'affirmation selon laquelle les CEM peuvent être liés aux symptômes d'HSEM »⁶.

En mars 2009, le Conseil national néerlandais de la santé publique a traité de la question dans sa mise à jour annuelle sur les CEM et la santé :

*Il ressort de données scientifiques de qualité qu'il n'y a pas de lien de cause à effet entre l'exposition aux champs électromagnétiques de radiofréquence et la survenance des symptômes. Néanmoins, il existe un lien entre ces symptômes et la sensation d'être exposé et, par conséquent, la perception du risque. Ces symptômes existent bel et bien et nécessitent une solution.*⁷

Dès lors, le MMF partage l'avis de l'OMS, selon lequel le traitement des patients qui lient leurs symptômes aux CEM doit se concentrer sur le tableau symptomatique et clinique et qu'il convient de procéder à :

⁴ Rubin, GJ, Das Munchi, J, Wessely, S. Electromagnetic hypersensitivity: a systematic review of provocation studies. *Psychosom Med.* Mar-Apr; 67(2): 224-32. 2005 (*Hypersensibilité électromagnétique : une analyse systématique d'études de provocation*, *Psychosom Med.* mars/avril), disponible sur <http://www.psychosomaticmedicine.org>.

⁵ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs296/fr/>

⁶ Gunnhild Oftedal. BEMS 2008 Abstract Book, 138; disponible sur <http://www.bioelectromagnetics.org/bems2008/>

⁷ Sommaire de gestion, mise à jour 2008 : <http://www.gr.nl/samenvatting.php?ID=1813>



- une évaluation médicale qui détermine et traite toute pathologie spécifique susceptible d'être à l'origine des symptômes,
- une analyse du lieu de travail et de l'habitation pour repérer les facteurs susceptibles de favoriser les symptômes,
- une évaluation psychologique qui détermine toute pathologie psychiatrique ou physiologique alternative, susceptible d'être à l'origine des symptômes.

En 2009 également, l'Autorité suédoise de sécurité des radiations (SSI) a déclaré dans son rapport⁸ :

« Alors que les symptômes manifestés par les patients souffrant d'hypersensibilité électromagnétique sont bien réels et que certains sujets en souffrent gravement, il n'y a aucune preuve que l'exposition aux ondes de RF en soit la cause. »

En 2010, Rubun et al. ont publié une analyse de 46 études sur l'HSEM, intitulée « Intolérance environnementale idiopathique attribuée aux champs électromagnétiques » (précédemment appelée hypersensibilité électromagnétique) : « An Updated Systematic Review of Provocation Studies »⁹ et ont conclu que :

on ne trouve aucune preuve solide qui corrobore cette théorie,

à savoir que les symptômes décrits par les patients souffrants de IEI-CEM (anciennement HSEM) sont provoqués par l'exposition aux champs électromagnétiques. De plus, ils avancent que :

une concentration accrue des cliniciens et décideurs sur les mécanismes bio-électromagnétiques est peu susceptible d'aider les patients IEI-CEM à long terme.

Enfin, il est intéressant de noter que, contrairement à ce qui a été entendu, l'HSEM n'est reconnue officiellement comme maladie ni en Suède, ni ailleurs.

mars 2010

⁸ Le gouvernement suédois a revu son programme de protection contre les radiations et l'IEG relève à présent de la nouvelle Autorité suédoise de sécurité des radiations (SSM). <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Global/Publikationer/Rapport/Stralskydd/2009/SSM-Rapport-2009-36.pdf>;

⁹ Bioelectromagnetics 31:1 – 11 (2010), <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19681059>