

(SICEM)

Il existe certainement un rapport entre l'augmentation des champs électromagnétiques de haute et basse fréquence et le développement de pathologies neurodégénératives. Les autorités sanitaires ont tendance à dénier le résultat d'études scientifiques. La réglementation, qui existe cependant est laxiste.

Le syndrome d'hypersensibilité aux ondes électromagnétiques se développe chez certains patients : personnes carencées en magnésium et B6, plus vulnérables au stress, allergiques, dans les cas de dérangement intervertébral mineur au niveau cervical, dans le cas de problèmes dentaires avec présence d'amalgames, dans le cas d'infections à Bartonella (- DR MILBERT)

Les travaux pionniers de l'ARTAC ont permis de décrire médicalement l'intolérance aux champs électromagnétiques sous le terme de **Syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques (SICEM)**. Les champs électromagnétiques impliqués dans la survenue de ce syndrome comprennent l'ensemble du spectre des fréquences, allant des extrêmement basses fréquences aux fréquences les plus élevées ce qui inclut donc en particulier les radiofréquences, et hyperfréquences. **Ainsi sont concernés non seulement les champs électromagnétiques émis par les lignes à haute ou à très haute tension, mais aussi les antennes de télévision ou de radio et toutes formes d'antennes relais, et plus particulièrement en matière d'usage individuel ou collectif, la téléphonie mobile (les portables et DECT), les ordinateurs, les systèmes Wifi et Wimax, les appareils ménagers etc...** En fait, ce qui compte, c'est l'ensemble des champs émis, quel qu'en soit la source, autrement dit **le brouillard électromagnétique** dans lequel nous vivons, en d'autres termes, non seulement la proximité de la (ou des) source(s) par rapport à l'organisme et son intensité, mais aussi et surtout la durée d'exposition, tout en sachant que certains sujets y sont plus sensibles que d'autres.

Les travaux de l'ARTAC ^[1] décrivent 3 phases :

I.2.1. La phase d'induction correspond à l'entrée dans la maladie. Celle-ci est caractérisée par une période plus ou moins prolongée d'exposition à des champs électromagnétiques (extrêmement basses, basses, moyenne ou hautes fréquences), d'intensité « normale » ou anormalement élevée.

A. Environ une fois sur deux, la maladie est induite par **l'utilisation abusive d'un téléphone portable (GSM ou DSC ou d'un téléphone mobile sur socle DECT) plus d'une heure par jour pendant plusieurs années, et cela d'autant plus si la DAS est élevée (voir annexe 1)**. La téléphonie mobile avec multimédia (UMTS, 3G et maintenant 4G) **semble encore plus toxique**. **L'utilisation de systèmes de communication sans fils entre matériels électroniques (bluetooth) ou de systèmes de radioguidage ou de géolocalisation par satellite dans les voitures ou autres moyens de transports pourrait être aussi mis en cause.**

B. Très souvent aussi est en cause **l'utilisation d'un ordinateur 6 à 12 heures par jour (ou plus) chez des sujets susceptibles**. Dans ce cas, l'utilisation d'écrans cathodiques (ordinateurs téléviseurs) et la Wifi (ou la Wimax) favorisent de façon considérable l'induction de la maladie.

C. De même qu'une exposition pendant plusieurs années, au champ électromagnétique émis par un **transformateur électrique, une ligne à haute tension ou à très haute tension, ou de radars militaires**

D. L'exposition prolongée au champ électromagnétique émis par une antenne relais (téléphonie mobile, télévision) pourrait être mis en cause dans environ 10-15% des cas.

Au début, de façon inaugurale, surviennent des maux de tête, assez souvent des acouphènes qui de transitoires deviennent bientôt permanents, **des anomalies de la sensibilité superficielle et /ou profonde**. Pour ce qui est des atteintes de la sensibilité superficielles, apparaissent au plan cutané des dysesthésies manifestées par la survenue de picotements ou fourmillements, prédominant le plus souvent au niveau du visage ou du cuir chevelu et des membres supérieurs, parfois de véritables brûlures (causalgies) ou de prurit, peuvent atteindre tout le corps. A cela peuvent s'ajouter des troubles musculaires (myalgies) dans les parties du corps exposées aux champs électromagnétiques et l'apparition de faux vertiges avec perte d'équilibre, ces symptômes traduisant l'atteinte de la sensibilité profonde, plus rarement de vertiges vrais de type Ménière et surtout de façon quasi constante, des troubles cognitifs, à type de déficit de l'attention et de la concentration et de perte de la mémoire immédiate (encore appelée « de fixation »). A cette symptomatologie très riche, essentiellement neurologique, peuvent s'associer **des symptômes végétatifs sympathicomimétiques à type d'oppression thoracique, d'épisodes de tachycardie ou de tachyarythmie et des troubles digestifs à type de nausées**, de douleurs abdominales, de diarrhée ou de constipation, l'ensemble pouvant conduire à la survenue de véritables malaises, sans perte de connaissance cependant.

I.2.2. **La phase d'état** correspond à la constitution du tableau clinique caractéristique de la maladie que nous avons décrit sous le terme de SICEM. Durant cette phase, l'électrosensibilité s'amplifie, manifestée par **des symptômes d'intolérance aux champs électromagnétiques de plus en plus sévères et fréquents, causés par des intensités de champs électromagnétiques de plus en plus faibles et pour un spectre de fréquences de plus en plus étendu**.

Cette phase est caractérisée par une triade symptomatique faite **d'insomnie**, de **fatigue chronique**, avec pour conséquences un comportement d'évitement suite à la mise en cause d'une source ondulatoire, une organisation de la vie du patient autour de ce problème, des déménagements au profit de zones non exposées aux influences de téléphones portables et lignes de distribution de courant électrique

La présence d'éléments métalliques en contact régulier avec le corps est perçue comme pouvant favoriser la manifestation de ces signes : amalgames dentaires, monture de lunettes, boucles d'oreilles, boucles d'induction des prothèses auditives, stimulateurs cardiaques, etc.

L'incompréhension de l'entourage professionnel ou familial et la non reconnaissance du monde médical peuvent parfois aggraver l'isolement du sujet affirmant une intolérance aux champs électromagnétiques.

Dans tous les cas, les symptômes inauguraux peuvent réapparaître de façon aiguë ou subaiguë, à chaque fois que la personne est réexposée à des champs électromagnétiques y compris de très faibles intensités.

Durant cette phase, les tests biologiques (augmentation de différents biomarqueurs de stress : protéines de choc thermique HSP70 et HSP27, protéine O-myéline, S100B) augmentation de l'histamine circulante, augmentation des IGE et baisse de la mélatonine urinaire, et l'imagerie médicale (échodoplers cérébraux pulsés- encéphaloscann -qui montrent l'existence d'une hypoperfusion vasculaire cérébrale) (objectivement l'affection. Des formes biologiquement « nues » sont cependant possibles (environ 20% des cas). Une potentialisation avec certains produits chimiques est possible. Cependant, point fondamental à ce stade, sous l'effet combiné du traitement et des mesures de protection, les anomalies cliniques et biologiques sont réversibles.

1.2.3 L'évolution à distance – la troisième phase – est le point central. Celle-ci dépend de la précocité des traitements mis en oeuvre, de leur administration continue et surtout des mesures de précaution ou d'éviction qui auront ou n'auront pu être prises à temps.

En l'absence de traitement et de mesure de protection, la phase évolutive est en effet marquée par le passage d'anomalies purement fonctionnelles à la constitution progressive de lésions organiques qui, de ce fait, deviennent irréversibles.

C'est chez l'enfant, en raison de sa vulnérabilité biologique toute particulière, et plus tard chez l'adolescent que les risques semblent être les plus sévères, avec la possibilité d'apparition retardée d'anomalies psychologiques majeurs se manifestant par de la dyslexie, des troubles de l'attention, de la concentration et de la mémoire de fixation à l'école, auxquels peuvent s'ajouter des troubles du comportement alors totalement incompris par les parents et les enseignants. L'existence du Wifi et la proximité d'antennes relais sont ici majoritairement concernés. De même des risques existent en cas d'exposition des femmes enceintes à de tels champs électromagnétiques, avec pour possible conséquence, outre la possibilité d'avortement spontané, l'existence chez leur bébé de manifestations psychoneurologiques graves, actuellement en cours d'études par différentes équipes dans le monde.

Chez l'adulte, l'évolution peut se faire soit vers une régression complète des symptômes, en cas de traitement continu et de sevrage électromagnétique précoce, soit vers un syndrome confusionnel d'intensité variable, associant perte de mémoire, et désorientation temporo-spatiale, soit enfin vers un véritable état de démence pouvant s'apparenter à une maladie d'Alzheimer du sujet jeune.

Lorsque les malades sont vus à ce stade, les traitements de l'affection, tels que nous les avons mis au point peuvent encore donner des résultats positifs bien que partiels. Ils sont à conseiller tout au moins dans un premier temps car les traitements à visée psychiatrique ne sont qu'un palliatif.

A noter que dans notre série, chez plusieurs malades atteints de sclérose en plaques, l'utilisation prolongée du portable a immédiatement déclenché une nouvelle poussée de la maladie, que chez d'autres malades ils semblent avoir provoqué l'aggravation d'une maladie de Parkinson, et que chez un jeune garçon, ils ont été à l'origine du déclenchement de crises d'épilepsie. En outre, chez plusieurs autres malades, la mise en contact prolongée avec des champs électromagnétiques semble avoir été à l'origine d'un cancer du sein ou d'une rechute de cancer.

MECANISME PHYSIOPATHOLOGIQUE :

Les effets biologiques des ondes électromagnétiques seraient dus à l'existence des millions de **magnétosomes**, sortes de **micro-aimants présents dans le cerveau et les méninges**, (vestiges de notre évolution) qui, sous l'effet des champs électromagnétiques, provoqueraient des réponses biologiques délétères. Des recherches dans ce domaine sont en cours, ayant pour hypothèse l'existence de magnétosomes en plus grand nombre dans le cerveau et les enveloppes méningées des malades électrohypersensibles [2].

Les effets toxiques seraient liés à **une probable ouverture de la barrière hématoencéphalique** sous l'effet de certaines substances chimiques ou des rayonnements électromagnétiques, la constitution d'une inflammation intracérébrale, la destruction de certains astrocytes sous l'effet des substances chimiques ou des champs électromagnétiques et l'existence d'une gliose réactionnelle compensatrice sont en effet hautement probables.

Au niveau cellulaire, il y aurait un changement de l'ADN mitochondrial.

Des causes acquises conduisant à l'hypersensibilité sont possibles, telle une potentialisation avec certains métaux lourds ou dits lourds dont le fer, le plomb et le mercure. Ainsi convient-il chez ces malades de **supprimer tout port de lunettes métalliques et tout amalgame dentaire à base de mercure**. Mais une susceptibilité génétique liée au polymorphisme génétique interindividuel est très probablement aussi en cause étant donné l'existence de formes familiales.

RECOMMANDATIONS EN CAS D'HYPERSENSIBILITE AUX ONDES ELECTROMAGNETIQUES

Conseils pratiques pour limiter l'exposition aux CEM :il n'y a pas de protection idéale mais des comportements protecteurs : minimiser les expositions.

Les recommandations suivantes s'adressent à tous et plus particulièrement aux femmes, aux femmes enceintes et aux enfants.

Ne pas utiliser un téléphone portable plus de 20 minutes par jour par séquences de 6 minutes. Il s'agit d'une recommandation impérative.

En cas de grossesse, n'utiliser le portable qu'en cas d'urgence et de façon extrêmement limitée.

Interdire l'utilisation du portable chez les enfants de moins de 12 ans.

Pour les plus grands, interdire l'utilisation du portable dans les lycées et collèges et réprimer sévèrement toute utilisation du portable dans ces établissements.

Choisir un téléphone portable à faible débit d'absorption spécifique (**DAS**).

Eviter de porter le téléphone portable dans une poche proche du corps, le tenir le plus possible à distance car même en état de veille il émet toujours bien que faiblement.

Utiliser le téléphone portable avec une oreillette, mais la raison d'un « effet antenne du fil », lorsque cela est possible, utiliser le haut parleur.

Ne jamais utiliser de téléphone portable dans un véhicule en marche (voiture, train, métro, bus, ascenseur, etc.) ou, en cas d'urgences, ne l'utiliser que lors de très très brèves périodes.

En cas de survenue de douleur/chaleur dans une oreille, de maux tête, d'acouphènes ou de dysesthésies (picotements, chaleur cutanée) supprimer définitivement toute utilisation du portable. Car ces symptômes constituent le début d'une électrosensibilité.

Bannir toute utilisation de DECT (téléphone mobile sur socle) à domicile, et faire en sorte qu'il en soit de même sur les lieux de travail. Revenir au téléphone filaire.

Vérifier la prise de terre de son installation électrique.

Bannir l'utilisation de tout écran cathodique (qu'il s'agisse d'ordinateurs ou de téléviseurs) et les remplacer par un écran plat.

Bannir toute utilisation du Wifi à domicile, et faire en sorte que le Wifi ne soit pas utilisé sur les lieux de travail et dans les lieux publics, surtout lorsque le public concerne des enfants, des femmes, des malades atteints d'électrosensibilité ou porteur d'un pacemaker cardiaque. Privilégier les connections ethernet.

-Ne pas se positionner entre la box et l'ordinateur ; se placer à plus d'un mètre de la box.

A noter que le retour au filaire présente en matière de connections des ordinateurs, non seulement l'avantage d'une moindre exposition aux champs électromagnétiques, mais aussi celui d'un plus haut débit, autrement dit d'une plus grande rapidité de transfert des informations et des échanges de données sécurisées.

Il est inacceptable du point de vue sanitaire de permettre l'installation du Wifi dans les écoles, collèges et lycées, dans les maternités, crèches et hôpitaux ainsi que dans les bibliothèques qui, par définition, doivent être culturellement accessibles à tout public, y compris à ceux qui sont les plus vulnérables aux champs électromagnétiques (femmes et enfants) ou qui sont déjà devenus électrosensibles. De même est-il devenu inacceptable d'implanter des antennes relais à proximité de ces établissements (écoles, collèges, lycées, maternités, crèches, hôpitaux, ...)

Garder les ampoules anciennes et en acheter d'autres chez les quelques petits commerçants qui en ont encore. Ne jamais équiper sa lampe de chevet avec une ampoule à basse consommation (car le champ électromagnétique à proximité est très intense). Mettre à distance de soi tout réveil électronique

Dans la mesure du possible, veiller à limiter l'utilisation des ordinateurs, même s'ils sont à écran plat et filaire. Ne jamais dépasser 6 à 8 heures d'utilisation par jour.

Veiller à regarder la télévision, pendant un temps raisonnable, même s'il s'agit d'un écran plat et se mettre à une distance correspondant à 5 fois la diagonale de l'écran. Ne jamais laisser un téléviseur allumé à proximité d'un enfant.

Ne pas utiliser de plaque de cuisson à induction et limiter l'utilisation des fours à micro ondes. Veillez à leur étanchéité car ils peuvent générer un champ électromagnétique de forte intensité. Préférer l'utilisation du four thermique habituel

Veiller à ne pas habiter à proximité d'un transformateur électrique ou à moins de 600 mètres d'une ligne à haute ou très haute tension. Fuir les habitations à proximité des centrales ou autres installations électriques, des éoliennes ou encore des antennes relais de forte puissance.

En cas de grossesse et pour les bébés et les petits enfants, restreindre au maximum toute exposition aux champs électromagnétiques. Ceci est une recommandation fondamentale, liée à la vulnérabilité extrême du fœtus et de la petite enfance

TRAITEMENT

Les traitements mis au point par l'ARTAC sont basés sur l'administration **d'antihistaminiques** antagonistes du récepteur H1, **d'antioxydants**, **d'extraits de Papaye fermentée**, de **revascularisateurs cérébraux**, de vitamines B6 et d'oméga 3. Les premières estimations révèlent que le protocole standard de l'ARTAC, lorsqu'il est correctement suivi et adaptée aux résultats de tests biologiques effectués, permet de revasculariser le cerveau dans près de 100% des cas et d'obtenir une diminution de l'intolérance clinique et biologique dans plus de 60 à 70% des cas. Ainsi, compte tenu des résultats obtenus concernant la revascularisation cérébrale, estime-t-on qu'un tel traitement, lorsque administré le plus tôt possible, c'est-à-dire lors de la période d'induction ou d'état, c'est à dire lorsque les symptômes sont encore réversibles, devrait permettre d'éviter le passage à l'irréversibilité, autrement dit l'entrée dans une maladie dégénérative du système nerveux de type Alzheimer, ou encore d'un cancer

Le docteur Béatrice Milbert prescrit Lycopodium 30CH, Kali iod 30 CH, RAYONS X 30 CH, Radium Bromatum 9CH, Luesinum 30 1 dose 1 fois par mois

CONCLUSION

En tant que soignant, penser à relier la médecine à l'environnement

Devant ces pathologies émergentes, faire partie du champ sociétal "éco citoyen, soignant, patient chercheur" et devenir acteur de changement.

[1] ASSOCIATION RECHERCHE THERAPEUTIQUE ANTI CANCEREUSE Dr BELPOMME

[2] J. Kirschvink et al. 1992. Proc Natl Acad Sci USA. 1992. 89: 7683-7687

BIBLIOGRAPHIE

- Travaux de EHS et MCS – Ledoigt G., Belpomme D. “*Cancer induction molecular pathways and HF-EMF irradiation*“, Advances in Biological Chemistry, 2013, 3, 177-186 doi : 10.4236
- Bruce Lipton : “*La biologie des croyances*”
- SMITH : “*L’homme électromagnétique*”

SITE

- [ROBIN DES TOITS](#)
- [CRIRED](#)
- [CHRONIMED](#)
- PRIARTE
- [WECF](#)
- [EHS et MCS](#)
- [Liste des centres médicaux](#) – prise en charge électrosensibilité – Ministère de la Santé – Avril 2011