

Antennes-relais sur Pompertuzat

Informers: Nocivité

Dossier présenté par l'association Pompertuzondes

email: pompertuzondes@gmail.com
internet: www.pompertuzondes.fr

Référence: PZO.2019.002



Préambule:

Documents et sites de référence

Dans cette présentation:

- On présente des extraits de documents (ils sont toujours mentionnés pour ceux qui veulent les lire dans leur intégralité),
- On peut reprendre du texte extraits de certains sites internet. Les sites utilisés sont:
<http://www.robindestoits.org/> (dans la présentation, le signe * signifie « extrait de Robinsdestoits »)
<http://www.cartoradio.fr>
<http://www.anfr.fr>
<https://www.antennesmobiles.fr/> carte des antennes relais
Enfin, on peut reprendre quelques articles de journaux (Dépêche, France Info)
- Comme sites de référence, on mentionne également:
- <https://www.criirem.org/publications/collectif-31> L'association Collectif Antennes 31 a pour objectif de fédérer et soutenir les collectifs du département de la Haute-Garonne.
- <http://www.criirem.org/>
- **CRIIREM**: Centre de Recherche et d'Information Indépendantes sur les Rayonnements Electromagnétiques. (Le bureau du Criirem réunit des scientifiques, experts des pollutions de l'environnement. Il est accompagné d'un conseil scientifique, notre "comité des sages", composé de médecins et d'universitaires reconnus, spécialistes de l'électromagnétisme naturel, biologique et artificiel).
- www.next-up.org : *Next-up* est une Organisation Non Gouvernementale (ONG) concourant à la Défense de l'Environnement Naturel, contre les irradiations des Champs Electromagnétiques.

Nocivité

Le discours officiel

En préambule - pour « apprécier » d'où l'on part - le discours officiel servi sur *radiofréquences.gouv.fr*

Extrait:

Les antennes-relais présentent-elles un risque pour la santé ?

A ce jour, l'expertise nationale et internationale ne conclut pas à l'existence de risques sanitaires liés à une exposition aux champs électromagnétiques émis par les antennes-relais de téléphonie mobile, dès lors que les valeurs limites d'exposition du public sont respectées (NDLR: on rappelle: de 28V/m à 61V/m selon la technologie de téléphonie mobile).

Nocivité



Éléments sur la nocivité des antennes-relais pour les riverains

- Les signaux peuvent se révéler nocifs à de faibles puissances du fait de leur **structure triple**
 - 1) Une porteuse (signal haute fréquence, pour pouvoir « voyager loin »).
 - 2) signal basse fréquence qui porte l'information (la toxicité réside dans ce cas par résonance avec les fréquences cérébrales),
 - 3) pulsations non continues: agression physiologique aux niveaux moléculaire et cellulaire

- C'est ce « cocktail Champ Electromagnétique Pulsé » qui fait qu'au niveau moléculaire et cellulaire il y a des risques même à faible intensité. Ces **risques** sont **évidemment plus que décuplés chez les riverains exposés en permanence** à des puissances plus de 500 fois supérieures à celles reçues par la population en cœur de zone.

Nocivité

Eléments sur la nocivité des antennes-relais pour les riverains

- Tous les êtres vivants sont sensibles aux champs électriques, et certains champs sont bénéfiques. La question qui fait débat est bien la magnitude acceptable de ce champ pour une gamme de fréquences donnée compte tenu de ses interactions avec le vivant.
- On trouvera de nombreux dossiers sur les sites de **Robins des toits** et de **Next-Up** listant les nombreux maux susceptibles d'arriver par une exposition répétée avec les articles associés de différents chercheurs.
- Côté opérateurs, on a aussi quelques informations mais ils se contentent souvent de rappeler les normes en vigueur (en occultant le décret n°2006-1278 ou bien la petite histoire des normes, cocktail de lobbys aux relents de collusion...) et mentionnent que le risque pour les individus n'a pas encore été formellement démontré.
- Sur le lien suivant (université de Rennes), on trouve finalement une synthèse relativement factuelle.

http://www.umr6026.univ-rennes1.fr/themes/equipes_de_recherche/hip/themes/ondes%28fr%29/

Nocivité

Éléments sur la nocivité des antennes-relais pour les riverains: 2 types d'effets

Extraits :

Les effets potentiels que pourraient avoir les ondes électromagnétiques sur l'organisme sont encore largement méconnus et controversés par les organismes non-indépendants.

Les effets biologiques des ondes électromagnétiques peuvent être divisés en 2 catégories.

→ Les **effets thermiques**, qui correspondent à des effets indirects. A forte puissance, les radiations électromagnétiques peuvent induire de fortes vibrations moléculaires, ce qui provoque une augmentation locale de la température. Les effets biologiques observés résultent en fait de cette élévation thermique. Ces effets sont bien documentés et constituent le principe de base des fours à micro-ondes par exemple.

→ Les **effets non-thermiques**, qui résulteraient de l'interaction directe entre les ondes et les molécules biologiques. L'existence de ces effets électromagnétiques purs est encore controversée, et la littérature scientifique à ce sujet est limitée et contradictoire.

A ce jour, les limites d'exposition aux ondes pour le public ne prennent en compte que les effets thermiques (NDLR:en extrapolant le « 6 mn d'exposition par jour » à 24h/24 d'exposition soit 1440 mn...)
Les effets biologiques non-thermiques sont dès lors considérés comme négligeables, pourtant un nombre croissant d'articles scientifiques indiquent que les ondes électromagnétiques de faible puissance peuvent aussi interférer avec certains processus biologiques.

Informer

Eléments sur la nocivité des antennes-relais pour les riverains

- Autre article se voulant neutre et factuel:

<https://www.pap.fr/patrimoine/voisinage/doi-t-on-se-mefier-des-antennes-relais/a1969>

Extrait: Quels sont les risques liés aux antennes relais ?

Beaucoup d'études ont été publiées sur ce sujet, avec des avis et recommandations variés, souvent divergents. L'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) a recensé et analysé plus de 1.000 études sur les risques sanitaires occasionnés par les radiofréquences. Dans son rapport, l'ANSES constate que :

- parmi les études réalisées, beaucoup ne respectent pas une méthodologie adéquate susceptible de démontrer avec certitude l'existence d'effets non thermiques (autres que ceux dus à l'échauffement par le jeu des micro-ondes) ;
- parmi les études qui obéissent à une méthodologie rigoureuse, les conclusions sont contradictoires
- dès lors, **l'ANSES souligne que la majorité des études dont la méthodologie est rigoureuse démontre l'absence d'effets. Une minorité démontre l'existence d'effets sur le fonctionnement des cellules ainsi que sur le débit sanguin cérébral.** En revanche, l'ANSES met en garde contre l'utilisation intensive du téléphone portable dont l'usage aboutit à des niveaux d'exposition bien supérieurs à ceux constatés près des antennes relais. L'avis préconise l'application du principe de précaution et conseille de réduire les expositions.

Arrêtons-nous un instant ici : il est important de comprendre ce que cela signifie: un organisme NON indépendant (l'ANSES) i.e. soumis à la pression des lobbies, reconnaît - du bout des lèvres évidemment - sous la pression des preuves accumulées par des études indépendantes des effets pour le moins non anodins: dysfonctionnement des cellules et du débit sanguin cérébral !

Nocivité

Les principaux symptômes

Selon le niveau d'exposition, on note les symptômes suivants:

- A court terme:
 - Maux de têtes, migraines
 - Insomnies
 - Troubles de la concentration, pertes de mémoire
 - Vertiges, nausées
 - Tachycardie
 - Pertes d'appétit, dépression, irritabilité
 - Diminution de la fécondité
- A long terme, pathologies plus graves
 - Immuno-déficience
 - Maladie du sang (leucémie,....)
 - infarctus
 - Maladies neuro-dégénératives (nota: collectifs de médecins allemands qui indiquent une explosion des cas de tumeurs cérébrales)

Chez les riverains des antennes-relais, malgré la puissance plus faible qu'avec le portable à l'oreille, tout ceci prend un caractère aigu du fait de **l'exposition permanente** et à la non capacité pour le corps de se « ressourcer » (notion **d'irréversibilité**).

Nocivité – études et textes de référence*

Le rapport Bioinitiative, la résolution 1815

Le **rapport BIOINITIATIVE** (août 2007): 1500 études, août 2007

Le Rapport BIOINITIATIVE (31/08/2007) est validé et soutenu par une haute autorité européenne : **l'Agence Européenne de l'Environnement**

> Voir la [communication de l'EEA du 17/09/2007](#)

Le rapport Bioinitiative a également été validé par le Parlement Européen dans une Résolution votée le 04 Septembre 2008 qui, "vivement interpellé" par ce rapport et considérant entre autres l'hypersensibilité aux rayonnements électromagnétiques, **recommande une révision à la baisse les normes d'exposition, qualifiées d'obsoletes.**

Fin Mai 2011, c'est l'Assemblée Parlementaire du **Conseil de l'Europe** qui publie un rapport qui approuve la position de l'EEA sur le rapport Bioinitiative : **Résolution 1815** Téléphonie mobile à **0,2V/m** - "Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement" - Rapport de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe - 06/05/2011

Résolution 1815 du Conseil de l'Europe :
reconnaissance du danger et recommandation
d'abaissement des seuils d'exposition à 0,6V/m puis
0,2V/m - mai 2011

"Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur
l'environnement". Résolution 1815 (27/05/2011) sur les antennes relais et les
téléphones portables.



Source de la résolution :
http://www.coe.int/t/t09/Environment/Docs/Resolutions/Res1815_2011.pdf

La Commission Parlementaire de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe a adopté le 27 mai 2011 la Résolution 1815 (27/05/2011) sur les antennes relais et les téléphones portables. Cette résolution reconnaît le danger potentiel des champs électromagnétiques et recommande l'abaissement des seuils d'exposition à 0,6V/m puis 0,2V/m. Elle recommande également une révision à la baisse des normes d'exposition, qualifiées d'obsoletes.

1. L'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe reconnaît le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement. Elle recommande l'abaissement des seuils d'exposition à 0,6V/m puis 0,2V/m. Elle recommande également une révision à la baisse des normes d'exposition, qualifiées d'obsoletes.

2. Les effets potentiels sur la santé des champs électromagnétiques de très basse fréquence, notamment les lignes et appareils électriques font l'objet de recherches et d'études de nombreux, de plus en plus nombreuses. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, les champs électromagnétiques de basse fréquence des lignes et appareils électriques sont de plus en plus présents et influencent de plus en plus notre environnement, affectant des populations et des générations entières. Tout le monde est

Cliquer

Nocivité – études et textes de référence

Résolution 1815 - extraits

Compte tenu de ce qui précède, l'Assemblée recommande aux Etats membres du Conseil de l'Europe (...)

8.1.2. de revoir les fondements scientifiques des normes actuelles d'exposition aux CEM fixées par la commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (International Commission on Non-Ionising Radiation Protection) qui présentent de graves faiblesses et d'appliquer le principe «ALARA» (*as low as reasonably achievable*).

8.1.3. de porter une attention particulière aux personnes «électrosensibles» atteintes du syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques et de prendre des mesures spéciales pour les protéger

8.3. s'agissant de la protection des enfants:

8.3.1. de concevoir, avec différents ministères (éducation, environnement et santé) des campagnes d'information ciblées destinées aux enseignants, aux parents et aux enfants pour les mettre en garde contre les risques spécifiques d'une utilisation précoce, inconsidérée et prolongée des téléphones portables et autres appareils émettant des micro-ondes;

8.3.2. de privilégier pour les enfants en général et plus particulièrement dans les écoles et salles de classe des systèmes d'accès à l'internet par connexion filaire et de réglementer de façon stricte l'utilisation du portable par les élèves dans l'enceinte de l'école;

8.4. s'agissant de la planification des lignes électriques et des stations de base des antennes-relais: (...)



8.4.3. d'abaisser les seuils admissibles pour les antennes-relais conformément au principe ALARA et d'installer des systèmes de surveillance globale et continue de toutes les antennes;



8.4.4. de déterminer les lieux d'implantation de toute nouvelle antenne GSM, UMTS, WiFi ou WIMAX non pas en fonction des seuls intérêts des opérateurs, mais en concertation avec les responsables des collectivités territoriales et avec les habitants ou des associations de citoyens concernés;

8.5. s'agissant de l'évaluation des risques et des précautions à prendre: (...)

8.5.3. de tenir compte des scientifiques qui donnent l'alerte les premiers et de les protéger;

8.5.4. de formuler une définition du principe de précaution et du principe ALARA axée sur les droits de l'homme;

(...)



8.5.7. de rendre obligatoire la transparence des groupes de pression;

Nocivité – études et textes de référence*

Rapport du CSIF-CEM sur les antennes relais de la téléphonie mobile - 08/03/2003

Ce qu'on trouve dans ce rapport:

- **- I/ Effets sur le cerveau**

L'effet qui est complètement prouvé depuis quelques années mais jusqu'à l'an 2002 il était encore possible de douter des effets sanitaires (les maladies) et de **leur survenue chez les riverains d'antennes-relais**. **Aujourd'hui les effets sur le cerveau des riverains**, les conséquences en terme de troubles du sommeil, fatigue ou de maux de tête sont parfaitement établis.
(à partir de 0,6 V/m)

- **- II/ Effets sur le système immunitaire**

A la fois effet biologique et effet sanitaire la **baisse de l'immunité aux doses de radiations rencontrées chez les riverains d'antennes relais** est également parfaitement établie depuis mi 2002.
(à partir de 1,3 V/m)

- **- III/ Les effets non thermiques (effets biologiques sans élévation de température)**

Avant 2000 il était possible de douter de la réalité de ces effets à faible dose. Aujourd'hui ce n'est plus possible et les conséquences en terme de santé individuelle ou publique peuvent être considérables à la fois pour les utilisateurs de téléphones portables ou pour **les riverains d'antennes relais** pour lesquels il est également prouvé que le **temps d'exposition est un facteur aggravant**.
(**action sur les cellules à partir d'une valeur seuil calculée de 0,2 V/m**)

Nocivité – études et textes de référence*

Effets sur le cerveau (suite)

- Depuis de nombreuses années les publications scientifiques montrant un effet sur le fonctionnement du cerveau existaient mais étaient parfois contradictoires et surtout nécessitaient d'être vérifiées. Ainsi les scientifiques exposent des volontaires à des antennes émettant les mêmes ondes (champs électromagnétiques pulsés - PEMF) que les téléphones portables ou leurs antennes relais selon les doses utilisées. Ensuite sont évalués pendant l'éveil les capacités de répondre à des questions ou la vitesse de réaction à un stimulus visuel ou auditif, pendant l'éveil ou le sommeil sont également enregistrées les ondes émises par le cerveau, c'est un électroencéphalogramme (EEG) qui permet pendant le sommeil d'en apprécier les différentes phases..

Toute modification de ces paramètres entraîne des troubles du sommeil, de la fatigue par mauvaise récupération, c'est ce qu'on appelle un 'effet sanitaire' réversible pour les utilisateurs de portables mais **il n'y a pas de réversibilité dans le cas des riverains d'antennes relais puisqu'ils sont soumis en permanence** aux PEMF avec de plus des variations de puissance selon l'heure de la journée.

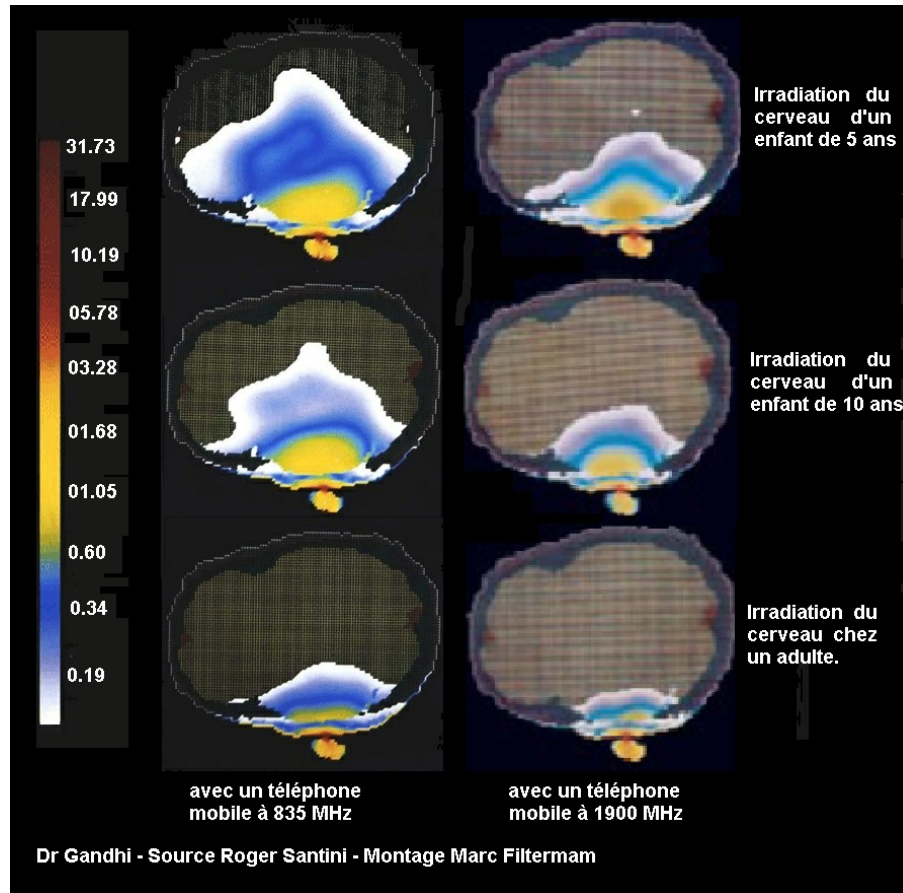
Nocivité – études et textes de référence*

Effets sur le cerveau (suite)

- Un des impacts les plus importants : amincissement de la **barrière hémato-encéphalique (BHE)** (en terme simple, le cerveau devient perméable !)
- La fuite au niveau de cette barrière est un « effet biologique » (en fait « pathologique ») dont *on ne connaît pas les conséquences à long terme* mais dont les conséquences immédiates sont les maux de tête, les migraines, la formation d'œdèmes locaux.
- C'est donc un « effet sanitaire », qui a été **montré dans des études épidémiologiques, pour les utilisateurs de téléphones portables et qui est susceptible d'affecter les riverains d'antennes relais.**
- Démonstration des effets toxique faite à :
 - 1.9 V/m (**Salford et al en 1994**)
 - expérience confirmée en 2001 par **Persson et al** à 3 V/m.
 - **Si l'on fait intervenir le temps d'exposition prolongé des riverains d'antennes relais les doses d'apparition pourraient être encore plus faibles.**

Nocivité – études et textes de référence*

Effets sur le cerveau (suite)



Etude comparée de l'effet du portable sur des cerveaux adultes et enfants. (image Gandhi/Santini)

6 minutes de portable, c'est 3 heures qui sont nécessaires au cerveau pour s'en remettre.

Qu'en est-il pour les antennes-relais avec certes des niveaux plus faibles mais sans possibilité de récupération ?

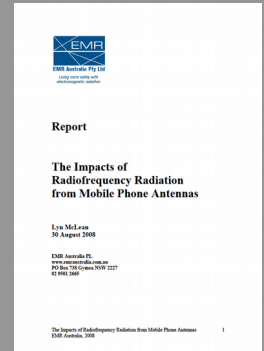
Nocivité – études et textes de référence

The Impacts of Radiofrequency Radiation from Mobile Phone Antennas

Rapport australien, 30 août 2008

On y trouve un inventaire des principales études, notamment des études allemandes 2004/2005 sans équivoque (3 fois plus de chances de développer un cancer après 5 ans d'exposition).

Extrait:



Germany, 2004

A group of German doctors found an increased incidence of cancer in patients living near mobile phone towers. “The result of the study shows that the proportion of newly developing cancer cases was significantly higher among those patients who had lived during the past ten years at a distance of up to 400 metres from the cellular transmitter site, which has been in operation since 1993, compared to those patients living further away, and that the patients fell ill on average 8 years earlier.”

The study also found that after five years of exposure, people had three times the risk of developing cancer of those living further from the transmitter.¹⁹

Nocivité – études et textes de référence

Les 60 de Bavière

ETUDE : Changements cliniquement significatifs des neurotransmetteurs sous l'influence de champs électromagnétiques pulsés d'antennes relais - 2011

Une étude à long terme dans les conditions réelles de vie.



Accueil



Envoyer à un ami



Version imprimable



Partager

Auteurs : Klaus Buchner and Horst Eger

Résumé : Ce suivi de 60 participants pendant plus d'un an et demi montre un effet significatif sur le système adrénérurgique après l'installation d'une nouvelle antenne-relais de téléphonie mobile dans le village de Rimbach (Bavière).

Après l'activation de l'antenne-relais GSM, les niveaux d'hormones de stress adrénaline et noradrénaline a augmenté de façon significative au cours des six premiers mois, les niveaux du précurseur dopamine a diminué significativement. Les niveaux initiaux n'ont pas été restaurés même après un an et demi.

Comme un indicateur du déséquilibre chronique du système de stress, les niveaux de phényléthylamine (PEA) ont chuté significativement jusqu'à la fin de l'étude.

Les effets ont démontré une relation dose-réponse bien inférieure aux limites actuelles des expositions techniques RF (radiofréquences).

Le dérèglement chronique du système catécholamine a une grande importance pour la santé et est bien connu pour nuire à la santé humaine sur le long terme.

Source : <http://www.avaate.org/IMG/pdf/Rimbach-Study-20112.pdf>

Nocivité – études et textes de référence

The Impacts of Radiofrequency Radiation from Mobile Phone Antennas (suite)

Germany, 2005

In 2005 German medical practitioners wrote an open letter to the Prime Minister, expressing concerns about symptoms they observed in patients living near antennas.

“Residents in the vicinity of masts have one or more of the following symptoms: sleep disturbance, tiredness, headache, restlessness, lethargy, irritability, inability to concentrate, forgetfulness, trouble finding words, depressive tendency, noises in the ears, impaired hearing, dizziness, nosebleeds, visual disturbances, frequent infections, sinusitis, joint and muscle pains, feeling deaf, palpitations, increased blood pressure, hormone disturbances, gaining weight, hair loss, nocturnal sweating, nausea.”

Other symptoms they observed included tinnitus, learning problems, swelling of lymph nodes, numbness, allergies, thyroid disease, frequent need to urinate, skin complaints, diabetes, tumours and loss of appetite.

The doctors observed improvements in patients’ health when they were away from or screened from the radiation of the antennas and called for a health survey of people living near antennas.”²⁰

Nocivité – études et textes de référence*

Immuno-déficience

- Des études (*in vitro* et *in vivo*) ont montré une action des Champs ElectroMagnétiques sur les lymphocytes avec diminution de la cytotoxicité (entraînant une immuno-déficience).
- Ces travaux ont montré en particulier l'importance de la modulation sur les effets négatifs des champs électromagnétiques de la téléphonie mobile.
- D'autres études ont montré ces mêmes actions et montré également **l'importance du temps d'exposition dès 1.3 V/m (Novoselova et al en 2002), 1.3 V/m étant une valeur fréquemment rencontrée chez les riverains d'antennes relais)**

Le facteur « durée du temps d'exposition » et la valeur de 1.3 V/m fait que les riverains d'antennes relais remplissent toutes les conditions pour une immuno-déficience.

Nocivité – études et textes de référence*

Etudes épidémiologiques – troubles intellectuels

- **A partir des études épidémiologiques sur les CEM : Pathologies ‘légères’**

En Suisse, des perturbations significatives du sommeil ont été observées à un niveau d'exposition très bas

[Altpeter et al. (1995) et Abelin (1998) – L'étude de Schwarzenburg] (selon la 'norme d'insomniaques' considérée le seuil va de 1 pW/cm² à 10 nW/cm²).

Kolodynski et Kolodynska , montrèrent des **affaiblissements physiques et intellectuels chez des enfants lorsqu'ils étaient exposés chroniquement dans leur école** dans la plage de 0,01 à 0,04 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$.

En France le **PR Santini** montre des influences sur la fatigue jusqu'à un taux minimum de 0,1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (0,6 V/m).

Nocivité – études et textes de référence

Electro-HyperSensibilité (E.H.S.) ou SICREM (Syndrome d'Intolérance aux Champs Electro Magnétiques)

- On n'est pas tous égaux devant les ondes. Une personne par « nature » sensible ayant reçu une exposition prolongée - plusieurs mois, voire des années - à une dose soutenue peut développer une extrême sensibilité aux champs électromagnétiques. Ce handicap est nommé par l'OMS «électrohypersensibilité»

Selon une étude de mars 2018 de l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire), 5 % des Français, soit 3,3 millions de personnes, se disent victimes d'hypersensibilité électromagnétique ou d'électro-hypersensibilité (EHS). En cause : les radiofréquences émises par les technologies de communication sans fil (mobiles, Wi-Fi, antennes-relais...) mais aussi les champs électromagnétiques générés par les installations électriques.

- Certains ressentent des troubles pour de faibles valeurs de champ, vont détecter le WIFI dès qu'ils vont rentrer dans une maison, etc.
- Notion de zones blanches à maintenir (recommandation présente dans la résolution 1815)

NB:

Dans le cadre local, il n'y a pas de revendication de zone blanche



Nocivité – Valeur seuil clé

0.2 V/m: ce qui serait souhaitable à grande échelle

0.6 V/m: le seuil pathologique

Dès 2002 il n'est plus possible de dire que les antennes-relais ne représentent pas de danger, les puissances des micro-ondes pulsées de la téléphonie mobile présentant des effets néfastes sur la santé sont largement de l'ordre de celles que les riverains de station-relais reçoivent en permanence, les publications récentes montrant de plus qu'il y a une **action plus importante lors d'exposition à long terme.**

A partir du moment où les effets non-thermiques ont été prouvés en 2002, il est évident que malgré leur 'faible' puissance les antennes-relais représentent un danger. Le caractère pulsé et la présence d'ondes de basses fréquences (les 8 Hz et 217 Hz principalement) renforcent ce risque.

(...) Ainsi, avec les connaissances scientifiques actuelles, cette technologie ne pourrait pas se développer aujourd'hui mais le problème vient du fait qu'elle existe.

Avec des valeurs maximum d'exposition de 0,2V/m on peut éviter le développement d'un grand nombre de pathologies.

(...)

Dans la pratique, dès lors que les installations sont faites, il est déjà trop tard pour revenir à une norme de 0,2 V/m. C'est pourquoi en ville, des associations réclament l'application du seuil pathologique de 0.6 V/m en extérieur avec comme but à moyen terme de descendre encore ces taux d'exposition du public.

Dans le cas de territoire vierge, s'accrocher à la valeur de 0.2 V/m est possible.

- Aujourd'hui, la norme de 0.6 V/m est appliquée notamment en Autriche

Nocivité

Quelques repères :

Voici quelques repères pour situer les niveaux d'exposition, normes, recommandations :

| uW/m ² | V/m | Normes Officielles - Recommandations / Projets de Loi - Points de repères |
|-------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.500.000 | 41 | ICNIRP - Norme officielle pour GSM900 (GSM1800 : 58V/m - UMTS : 61V/m) |
| 100.000 | 6 | Russie , Chine , Italie , Pologne , Hongrie , Bulgarie |
| 24.000 | 3 | Compatibilité CEM (Norme Européenne) - Belgique (Wallonie) - Italie (Tyrol Sud) |
| 10.000 | 2 | Charte (Paris) - Exemples de niveau à 50m d'une antenne relais mobile , 1,5m d'une base DECT , 1m d'une carte WiFi |
| 1.000 | 0,6 | Salzburg 1998 - Proposition de loi (Déc. 2007) France - Revendication des Associations |
| 100 | 0,2 | Parlement Européen (STOA 2001) - SBM2003 (Biologie de l'habitat Allemagne) : anomalie extreme |
| 20 | 0,09 | Exemples de niveau à 1Km d'une antenne relais mobile ou une base DECT d'un voisin en zone pavillonnaire |
| 10 | 0,06 | Salzburg 2002 : recommandation niveau extérieur - Exemple de niveau WiFi d'un voisin en appartement |
| 4 | 0,04 | Détérioration significative de la qualité du sommeil (Alpeter 1995 et Abelin 1998) |
| 1 | 0,02 | Salzburg 2002 : recommandation niveau intérieur |
| 0,1 | 0,006 | SBM 2003 : faible anomalie (0,1 à 5uW/m ²) - exemple de niveau en pleine nature hors de vue des antennes relais |
| 0,001 | 0,0006 | Niveau approximatif requis pour le bon fonctionnement d'un mobile GSM (variable) |
| 0,000001 | 0,00002 | Niveau naturel pour la bande de fréquences de la téléphonie mobile (Dr Neitzke) |

0.04 V/m: qualité du sommeil

Nocivité

Vers la reconnaissance internationale officielle

- 31 mai 2011: l'Organisation Mondiale de la Santé classe les **ondes des antennes-relais** comme **cancérogènes possibles (classe 2B)** – *pas seulement les ondes des téléphones portables* –.
- Au vu des dernières études, ces scientifiques affirment que **ces rayonnements devraient désormais être classés dans le groupe 1 des agents cancérigènes avérés au même titre que le tabac et l'amiante.**
- OMS (Organisation Mondiale de la Santé) bases de données sur l'impact des antennes-relais sur la santé.: **80% des références publiées pointent des risques sanitaires** (source: Trousse Robins des toits)

Nocivité

Et la 5G alors ?

- **Des centaines de scientifiques lancent un appel aux Nations Unis, à l'OMS et aux gouvernements, ils exigent l'arrêt immédiat du déploiement du réseau 5G. Ils mettent en garde sur l'augmentation massive du niveau d'exposition aux fréquences radio électriques.**
- La 5G s'ajoutera aux rayonnements déjà émis par les réseaux de téléphonie mobile 2G, 3G et 4G.
- Dans les années qui viennent les entreprises de télécommunication du Monde entier **avec l'appui des gouvernements** projettent de mettre en place partout dans le Monde l'infrastructure nécessaire au développement de l'industrie des objets dits « intelligents ». On nous promet des maisons intelligentes, des automobiles intelligentes, des villes intelligentes. Tous les objets du quotidien devraient bientôt être équipés de micro puces interconnectées entre elles et internet, grâce à ce nouveau réseau sans fil 5G.
- Or malgré un déni généralisé organisé par les lobbies, les preuves de nocivité des rayonnements radio électriques sont de plus en plus nombreuses et concordantes. Plus de 10000 études scientifiques publiées dans les plus grandes revues montrent qu'elles portent gravement atteinte à la santé humaine et à l'écosystème en général.
- La technologie 5G exigera que chaque opérateur installe des stations de base tous les 100 mètres dans toutes les zones urbaines du monde. Jusqu'à présent, les antennes relais étaient installées en hauteur à une certaines distances des habitations et des entreprises. Avec la 5G, les relais seront disséminés partout dans l'espace public, devant les maisons, les commerces, à hauteur d'homme et d'enfant.

Nocivité

Position des assurances des opérateurs

- Les principales Compagnies mondiales de Réassurance ne couvrent plus les risques sanitaires liés aux émissions de champs électromagnétiques depuis l'an 2000.
- Les opérateurs affirment cependant bénéficier d'une couverture, mais ne présentent que des attestations, et refusent de rendre publiques les polices d'assurance et notamment la liste d'exclusions de ces Polices qui seules permettraient de préciser l'étendue de la couverture.
- N.B. : c'est à partir de 1919 que les Compagnies d'assurances britanniques et américaines cessèrent de couvrir les risques sanitaires liés à l'exposition à l'amiante.