



# 001.be.cx

Site d'information citoyen  
sur les risques liés  
à la téléphonie mobile et aux antennes relais

## **Une citation de J.-M. Pelt en guise de préambule**

*« Les progrès scientifiques et techniques sont systématiquement annoncés comme un progrès pour la société, et donc perçus comme tels par le public.*

*Et cependant, en économie comme en écologie, les choses s'aggravent.*

*Le capitalisme, sous couvert de libéralisme et de mondialisation, étale jour après jour ses excès et scandales. La mondialisation croissante de l'économie a renforcé le pouvoir des lobbies industriels, au fur et à mesure que les multinationales se sont imposées sur tous les marchés. Les grands acteurs économiques déploient des investissements gigantesques pour le financement de la recherche, laissant planer un doute sur l'impartialité et l'objectivité des résultats obtenus.*

*Notre planète est bien notre seule oasis. Nous en sommes responsables, nous devons la jardiner avec tendresse et délicatesse. Quelle Terre laisserons-nous à nos enfants ? »*

**Prof. Jean-Marie Pelt**  
*Président de l'Institut européen d'écologie  
Professeur émérite en biologie végétale  
Université de Metz*

## Qui sommes-nous ?

Un simple citoyen à l'esprit ouvert et critique, doté d'une solide formation universitaire en bio-ingénierie et en gestion, qui a été interpellé par une série de témoignages de personnes souffrant de nuisances de nature électromagnétique.

J'ai souhaité faire la lumière sur cette technologie au développement foudroyant et pour laquelle de plus en plus d'indices montrent que les risques ont été sous-estimés. Des effets biologiques préoccupants et prouvés de façon irréfutable devraient inciter à la prudence.

Ce site s'adresse tant aux citoyens qu'aux professionnels de la santé qui y trouveront des éléments leur permettant de mieux appréhender cette problématique peu connue.

Il s'adresse aussi au monde politique en tant qu'action de salubrité publique. Tout porte à croire qu'il s'agit plus que probablement d'un des défis **majeurs** de notre siècle.

**Ir Jean-Luc Guilmot**  
Octobre 2006

**Nous payons et nos enfants paieront demain le prix de nos aveuglements."**

Le Monde 10/06/05  
Professeur Denis ZMIROU,  
Directeur scientifique démissionnaire de l'AFFSET  
(Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail)  
En charge du rapport d'experts "Téléphonie mobile et santé" (2002)

Le 31 janvier 2007

Monsieur Herman De Croo  
Président de la Chambre des Représentants  
Mesdames et Messieurs les Députés  
Palais de la Nation  
1008 BRUXELLES

Lettre recommandée

## APPEL DE BRUXELLES

### **Pollution électromagnétique et atteinte à l'article 23 de la Constitution.**

### **Demande d'interpellation du Ministre fédéral de la Santé, Monsieur Rudy Demotte**

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Députés,

Le 10 août 2005, les ministres P. Dewael, A. Flahaut, M. Verwilghen, R. Demotte et B. Tobbacq ont signé un Arrêté Royal autorisant de soumettre dorénavant tout habitant du Royaume, de gré ou de force et chaque seconde de sa vie, à un rayonnement en micro-ondes pulsées à 20,6 volts par mètre à 900 Mhz (*et davantage encore à plus hautes fréquences*) et en conséquence à l'ensemble des effets biologiques qui y sont officiellement associés.

Ces valeurs limites ont été établies sur des bases scientifiques fragmentaires et sont remises en cause par de nombreux scientifiques, notamment parce qu'elle ne tiennent aucunement compte du **caractère permanent** de l'exposition, ni de la physique quantique. Aucun des ministres signataires, ni aucun volontaire, n'oserait d'ailleurs proposer de se soumettre à une telle intensité de hautes fréquences sur une période prolongée et d'en observer les effets sur sa propre santé.

Sur base des travaux de recherche les plus récents, la limite de 3 V/m (*et jusqu'à 4,3 V/m en UMTS*) prévue par les propositions de députés du Parlement Bruxellois et du Vlaams Parlement reste tout à fait insuffisante pour une protection acceptable de la santé, puisque des effets sanitaires se produisent à des niveaux d'exposition bien inférieurs.

La Commission européenne a légiféré pour créer une norme de compatibilité électromagnétique. Les appareils électroniques qui sont capables de fonctionner sans altération en étant soumis à un champ électromagnétique de 3 V/m peuvent recevoir un marquage « CE ». Or, le corps humain n'est pas, contrairement à ces appareils, blindé pour résister sans altération à 3 V/m.

Sans entrer ici dans les détails, la limite d'exposition devrait viser la protection des populations "sensibles" et être dans tous les cas inférieure en crête à 0,6 V/m (0,001 W/m<sup>2</sup>) pour tout rayonnement en micro-ondes pulsées, et *vraisemblablement même encore moins* en fonction de la recherche en cours.

Par la présente, nous demandons l'interpellation du Ministre de la Santé, Monsieur Rudy Demotte, devant la Chambre, en séance plénière, pour atteinte à l'article 23 de la Constitution, lequel garantit à chaque citoyen du Royaume « *le droit à la protection de la santé* » et « *le droit à un environnement sain* ». Plus fondamentalement encore, cette politique de mise en danger délibérée constitue une atteinte aux Droits de l'Homme.

Nous osons croire que, face à l'ampleur des problèmes évoqués et largement documentés sur le plan scientifique, vous ferez honneur à vos hautes responsabilités et ne vous contenterez pas de mesures de faible envergure ou dilatoires.

Nous vous prions de trouver notre argumentation, en annexe Nous nous tenons à votre disposition pour répondre à vos questions, et nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Députés, l'assurance de nos sentiments très distingués.

**Pour l'association Teslabel :**

Dr Joseph Agie de Selsaten  
Avenue Boileau, 12  
B-1040 Bruxelles

Ing. Jean DELCOIGNE  
Avenue du Martin-Pêcheur 11  
B-1170 Watermael-Boitsfort

Ir Jean-Luc GUILMOT  
Rue de Vieusart 5  
B-1325 Chaumont-Gistoux

Ir. Eric JENAER  
Tenboslaan 38,  
B-1560 Hoeilaart

Xavier SAMSON,  
Informaticien, Rue Georges  
Hubin 43, B-4520 Moha

**Pour le groupe de travail Beperk-de-Straling :**

Jan ALLEIN ,  
Drongenstationstraat 51  
B-9031 Drongen

Danny ANNÉ  
B-9031 Drongen

Soutenues par plus de 500 citoyens de Flandre, de Wallonie et de Bruxelles, sénateurs et députés honoraires, professeurs d'université, scientifiques, médecins, ingénieurs, pharmaciens, thérapeutes, infirmières, juristes, financiers, entrepreneurs, élus locaux, enseignants, fonctionnaires, artistes, étudiants, ...

## Annexe à la Lettre au Parlement sur la pollution électromagnétique

**La réalité des effets biologiques** dus à l'exposition aux radiations en micro-ondes pulsées est reconnue explicitement sur le site officiel – mais bien lacunaire – [www.infogsm.be](http://www.infogsm.be), où il est également mentionné que ces effets n'ont fort probablement pas d'effets négatifs sur la santé. Toute personne de bonne foi doit bien constater que les termes utilisés montrent que le gouvernement n'est aucunement en mesure de garantir l'innocuité de ces effets biologiques.

**De nombreuses études scientifiques** (*publiées dans des revues à comité de lecture*), répertoriées notamment sur le site [www.001.be.cx](http://www.001.be.cx), mettent en évidence des effets nocifs des rayonnements micro-ondes sur les êtres vivants. A ce jour la plupart des études épidémiologiques *publiées* (journaux à comité de lecture) relatives aux antennes relais de téléphonie mobile pointent vers des nuisances sanitaires. A cela s'ajoutent un nombre impressionnant de témoignages de médecins, de riverains d'antennes relais, d'opérateurs radars et anciens utilisateurs d'émetteurs Wi-Fi, téléphones sans fil (DECT), etc.

**Les compagnies d'assurance et de ré-assurances internationales** excluent toute couverture de risques sanitaires liés aux champs électromagnétiques (CEM), considérant ceux-ci comme des « *risques émergents* », ceci sur la même base de données scientifiques que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

**Actuellement, toutes les recommandations de valeurs-limites considèrent uniquement les CEM en tant que « agent isolé ».** La population est pourtant exposée à d'autres agents polluants, pour lesquels les effets co-induits avec les CEM n'ont jamais été étudiés. De plus les facteurs de réduction pour arriver aux valeurs-limites actuelles sont nettement inférieurs à ceux appliqués pour les autres agents de pollution.

**Les nombreuses personnes porteuses non seulement de pace-makers mais aussi de simples implants métalliques** (comme par exemple des visses après fractures) sont actuellement exclues de toute protection (Réf. ICNIRP Guidelines – Health Physics April 1998, vol. 74, no. 4:494-522 p.2).

**Un vaste mouvement de citoyens** se mobilise dans le monde entier à ce sujet. Des conférences et manifestations de protestation ont eu lieu en Belgique en 2006 et d'autres sont prévues en 2007. Les opérateurs rencontrent de plus en plus d'opposition lors d'enquêtes préalables à l'installation de nouvelles antennes, surtout UMTS et Wi-Max, qui sont perçues comme particulièrement nocives par une partie non négligeable du public.

**Si la majorité du corps médical belge** ne dénonce pas encore la pollution électromagnétique par les micro-ondes comme étant au moins partiellement à l'origine des statistiques préoccupantes de santé physique et mentale des Belges en 2006, par contre à l'étranger, de plus en plus de médecins en appellent à des mesures d'urgence. En Allemagne notamment, une récente lettre ouverte par un large consortium de médecins à l'attention de la Chancelière dénonce avec force les risques des technologies sans fil sur la santé sur base d'études et de nombreuses observations cliniques. En Suède, le Professeur Olle Johansson, dans une publication remarquée, a mis en évidence le lien entre la soudaine dégradation de nombreux indices de santé en 1997 et la première montée en fréquence à 1800 Mhz. D'autres publications montrent la corrélation entre l'incidence du mélanome malin – ainsi que d'autres types de cancers – et la pollution électromagnétique, *après écartement d'autres causes possibles* comme la banale exposition au soleil. En Belgique aussi il est légitime de s'interroger sur l'évolution inquiétante de nombreux indices de santé parmi lesquels l'augmentation des céphalées, des perturbations du sommeil ou des fatigues inexplicables, un nombre croissant

d'accidents dus à des malaises ou des vertiges, et bien d'autres anomalies. Et l'absence d'études épidémiologiques autour d'antennes relais ou encore d'un registre des cancers digne de ce nom doit être dénoncée.

**En Belgique**, le Dr Jacques Vanderstraeten, membre du Conseil Supérieur de l'Hygiène, a tout de même émis l'hypothèse dans une revue médicale que les antennes Wi-Max pourraient être nocives (Le Généraliste, 12/12/06). Et le Professeur André Vander Vorst, également membre du CSH, a clairement émis l'idée que « *les téléphones DECT devraient être interdits dans les logements domestiques* » (Imagine N°58, Novembre 2006).

**Afin de ne pas réitérer de malheureux dossiers comme celui de l'amiante ou des rayons X** reconnus officiellement dangereux par la classe politique seulement des dizaines d'années après que des personnes « sur le terrain » aient commencé à lancer l'alerte, tous les partis clament à présent haut et fort que c'est aux industriels à prouver l'innocuité des produits qu'ils introduisent sur le marché et non plus à la société civile d'en démontrer la nocivité. De la théorie à la pratique, force est de constater que c'est le grand écart.

**Les valeurs limites actuelles constituent un risque élevé pour la santé**, sur base *notamment* des plaintes des militaires enregistrées depuis les années quarante, de l'expérience grandeur nature de l'ambassade des Etats-Unis à Moscou dans les années cinquante à septante, de l'étude TNO réalisée en Hollande en 2003, des résultats de toutes les études épidémiologiques sur les antennes relais *publiées* dans des revues à comité de lecture (presque aucune n'indique l'absence d'effets nocifs), de très nombreuses études cliniques et biologiques tant sur des personnes que sur des animaux, de la dégradation générale des indices de santé, d'un nombre croissant de plaintes reçues par les associations de défense ou envoyées au Ministre de la Santé. Tout cela alors que la valeur moyenne d'exposition en micro-ondes ne dépasse encore guère 0,5 V/m.

**Nous estimons que les réponses suivantes du Ministre de la Santé sont évasives et dilatoires :**

- 1) *Je ne peux décider seul* : même si notre pays s'inscrit d'un point de vue industriel dans des réseaux de télécommunication internationaux, la Belgique reste souveraine pour tout ce qui concerne la santé de sa population, et l'ultime responsable à ce sujet est le Ministre de la Santé. Or la santé publique nationale prime sur les objectifs industriels, qui en dépendent. Le moment des comptes venu, nous n'accepterons donc pas que M. Demotte se défende en disant que la Belgique se trouvait sous la *contrainte* d'exigences internationales ou que lui-même était obligé de calquer sa conduite sur celle d'autres pays ou encore qu'il ne pouvait empêcher les opérateurs de remplir leur *obligation* de couvrir le territoire en micro-ondes.
- 2) *En Belgique la norme est 2 fois plus basse que dans d'autres pays (4 fois même, si l'on considère la densité de puissance au lieu du champ électrique)* : en matière de toxicologie, pensez-vous réellement qu'une dose de 50 unités vous protège mieux qu'une dose de 100 unités – une valeur fondamentalement remise en cause par une partie de la communauté scientifique – si la dose toxique effective est de 1 unité ? Il s'agit d'une compréhension totalement erronée du principe de précaution.
- 3) *Actuellement, les valeurs atteintes sont encore nettement en-dessous de la norme belge, et à fortiori en dessous des valeurs limites recommandées par l'OMS* : basées sur les seuls effets *thermiques* à court terme appliqués sur un corps *inerte* – mort, dépourvu de vie – les recommandations internationales sont entachées d'un vice conceptuel fondamental. Malheureusement, de nombreuses personnes accordent encore et toujours une confiance aveugle aux positions officielles et se laissent influencer par ceux qui prétendent que le

niveau actuel est tellement faible par rapport à des normes « sévères » qu'aucun effet n'est possible. Tente-t-on d'anesthésier les esprits en faisant croire aux personnes *mal documentées* qu'il n'y a pas de raison de s'inquiéter ? Ce serait simplement grotesque s'il n'y avait tant de gens en souffrance – témoignages de médecins et de victimes à l'appui – ou susceptibles d'en pâtir à court ou moyen terme.

- 4) *Le risque zéro n'existe pas* : cet argument est aussi déplacé qu'irrecevable, au vu des résultats particulièrement préoccupants des dernières publications scientifiques, en particulier celles de ces 5 dernières années. Nous estimons qu'il s'agit d'une ligne de défense qui va à l'encontre de la dignité humaine et qui méprise ouvertement les avancées scientifiques les plus récentes. Et puis cet argument sous-entend que l'on met dans la balance un progrès technologique profitable à tous. Or la population n'a pas été consultée quant au principe de transformation de notre atmosphère en un gigantesque support de transmission électromagnétique utilisé pour échanger vidéos ou données. Même en ce qui concerne la téléphonie mobile, combien d'utilisateurs ne restreindraient-ils pas drastiquement son usage s'ils étaient loyalement informés des conséquences sanitaires, sur eux-mêmes, sur leurs enfants et sur autrui ?
- 5) *J'attends les résultats d'études internationales et de nouvelles instructions de l'OMS pour adapter la norme, l'OMS étant la seule référence valable, et des avancées étant attendues en 2007 ou 2008 de ce côté* : d'abord, rien n'indique que nous puissions compter sur l'OMS dans un avenir proche. Une lettre ouverte a été adressée en novembre 2006 à la responsable du projet EMF, le Dr Emilie van Deventer, lui enjoignant de citer les études épidémiologiques *publiées* pointant vers l'*absence* de risques sanitaires : son absence de réponse est éloquente. Ensuite, plusieurs scientifiques critiquent sévèrement la manière dont l'ancien responsable M. Repacholi, aujourd'hui reconverti en consultant pour l'industrie, a géré le département et le projet EMF à l'OMS ces dix dernières années, tant sur le plan déontologique que scientifique. Une publication de novembre 2006 de Repacholi et van Deventer dans la revue *Environmental Health Perspective*, disponible en ligne, présente une vue particulièrement biaisée des connaissances scientifiques et minimise complètement les risques de l'exposition aux stations de base. Enfin, l'argument utilisé dans l'aide-mémoire 304 de l'OMS, selon lequel la population serait plus irradiée par les fréquences FM que par celles de la téléphonie mobile et des réseaux sans fil, est vigoureusement contesté par de nombreux scientifiques. En tout état de cause l'OMS définit toujours ses normes sur base d'un compromis politique entre les pays, et non pas comme une synthèse rigoureuse ou prudente d'une étude scientifique approfondie
- 6) *L'étude hollandaise « TNO » de 2003 n'a pu être répliquée par l'étude suisse en 2006* : Cette étude est sévèrement critiquée par des associations et des spécialistes : son protocole est éloigné de l'expérience d'origine ; elle fait l'objet en Hollande de demandes d'informations complémentaires par des bureaux d'avocats ; elle entretient au mieux le doute plutôt que d'annuler les résultats ; et en tout état de cause, elle ne concerne encore et toujours que les effets d'une exposition de courte durée (3/4 d'heure) et non ceux d'une exposition chronique 24 heures sur 24.

En guise de conclusion :

Il est impératif de **dénoncer une approche réductrice qui nie les faits** lorsqu'ils ne sont pas entièrement expliqués par les théories ou les modèles scientifiques du moment. Ce que l'opinion publique sait des ondes électro-magnétiques constitue une opinion officielle, une doctrine qu'un

grand nombre de médecins et de scientifiques qualifiés n'osent pas critiquer en lui opposant le témoignage souverain des faits.

**La capture de l'expertise sanitaire** par les lobbies industriels est trop souvent patente. Chacun d'entre nous doit absolument prendre conscience de l'énorme collusion de la recherche et de l'économie marchande dans le domaine.

**L'Organisation Mondiale de la Santé** est décrite dans une série d'articles publiés dans le *British Medical Journal* et dans *The Lancet* comme une institution corrompue et à bout de souffle. C'est « le prochain Unesco » écrit notamment *The Lancet*. (La Recherche, Oct. 1995, 280; p.15).

« **Il n'est pas admissible que les laboratoires nient les faits avérés...**, que la justice soit totalement inadaptée et ne puisse protéger le citoyen, comme c'est sa mission, parce qu'elle applique à un produit ou une technologie le principe qui devrait être réservé aux hommes : " *pas de culpabilité déclarée sans absolue certitude*" et qu'elle impose de faire la preuve que l'industrie a volontairement caché des informations, quand ce devrait être à l'industrie de prouver la non-toxicité de ses produits... Quoi qu'il en soit, le doute ne doit servir en aucun cas de paravent et les consommateurs doivent être alertés quand il existe. » (Dr B. Donatini).

Dans les dossiers du sang contaminé, de l'hormone de croissance, du nuage de Tchernobyl « *arrêté à la frontière* », de l'amiante et de ses cancers, de la vache folle, de la dioxine dans le lait et les viandes...dans tous ces dossiers, les journalistes ont abondamment souligné **la vulnérabilité de l'administration sanitaire face aux industriels et aux corporatismes médicaux**. Le malaise est d'autant plus fort que chacun de ces dossiers a été porté à la connaissance du public par des journalistes ou des associations, et non par les autorités.

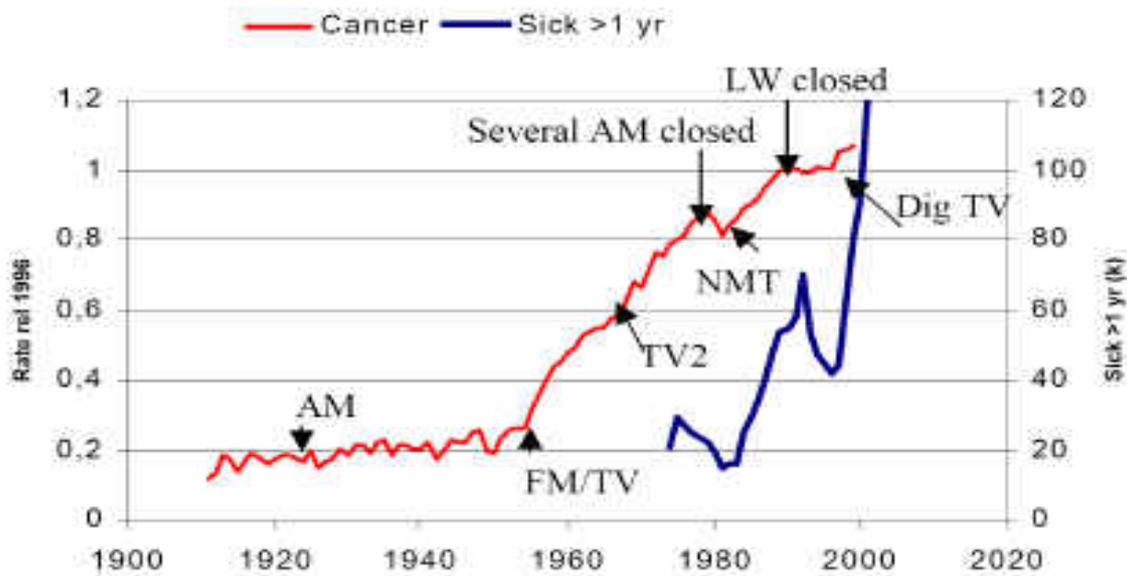
« **Nous souhaitons focaliser l'attention du lecteur sur l'utilisation d'experts scientifiques pour retarder des décisions d'intérêt général.** » (in : « Qui décide de notre santé ? », B.Cassou, M.Schiff.)

1906 : France, l'inspecteur départemental du travail à Caen, Denis Auribault, souligne l'ampleur des dégâts dans les usines d'amiante. Document publié en 1906 dans le Bulletin de l'inspection du travail.

1918 : L'amiante est considérée à ce point dangereuse qu'un médecin statisticien déconseille à la compagnie d'assurances *Prudential Insurance Company* de continuer de couvrir les ouvriers qui travaillent dans les usines d'amiante.

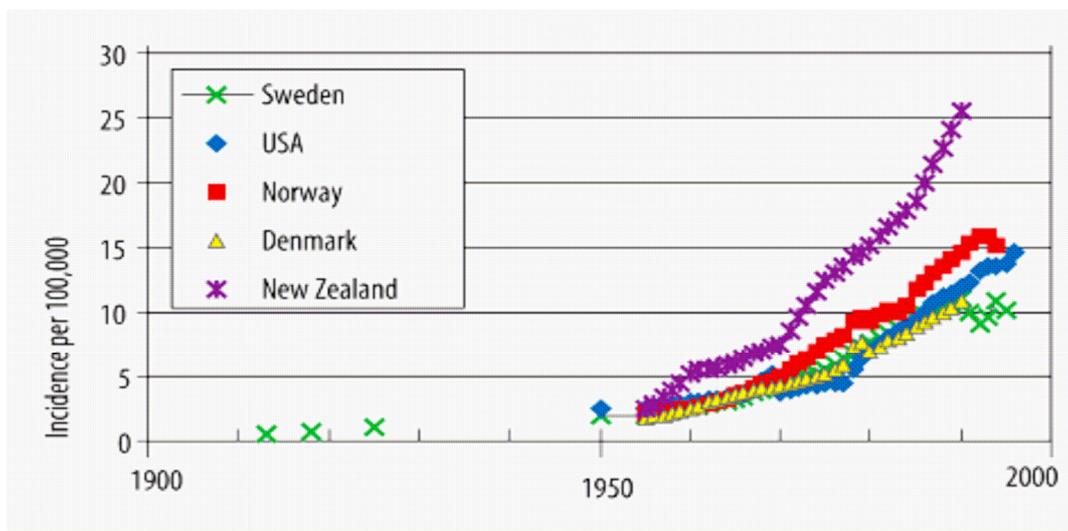
1931 : Grande-Bretagne, première réglementation sur les dangers de l'amiante.

1996 : France, interdiction de l'usage de l'amiante. La même année, l'Académie de médecine avait encore voté à l'unanimité un rapport minimisant les risques de pollution par les fibres de l'amiante.



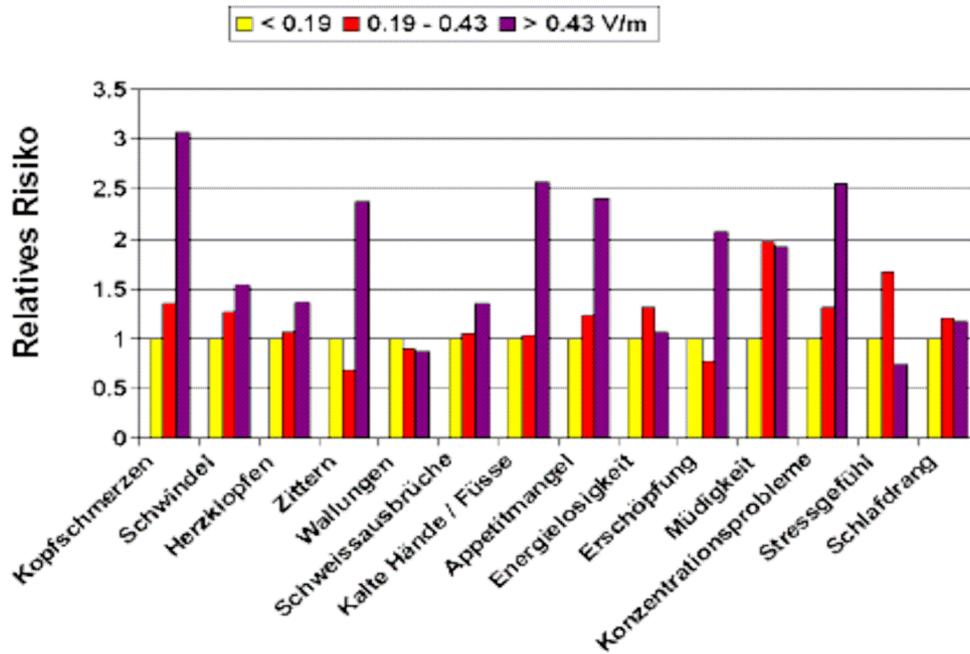
## Evolution des cancers et des maladies chroniques en Suède en fonction des champs électromagnétiques

Hallberg Ö, Johansson O, "Cancerdödlighet och långtidssjukskrivning" (= "Cancer mortality and longterm sick leave"; in Swedish), Tidskriften Medikament 2002; 7: 4041. Extrait en anglais.



## L'incidence du mélanome malin s'accélère dans plusieurs pays Extrait de la publication scientifique : « Mélanome malin : pas une histoire d'exposition aux U.V. »

Hallberg Ö, Johansson O, "Malignant melanoma of the skin not a sunshine story!", Med Sci Monit 2004; 10: CR336340.



**Evaluation des risques relatifs des symptômes primaires subjectifs suite à l'irradiation en micro-ondes de stations de base (antennes relais) pour 3 groupes d'exposition dans la chambre à coucher, sur base du groupe d'exposition le plus faible (jaune).**

Hutter, Kundi et al., *Occup Environ Med.* 2006 May;63(5):307-13. Subjective symptoms, sleeping problems, and cognitive performance in subjects living near mobile phone base stations.

## Inoffensives les antennes relais / GSM ?

- Maux de tête, fatigue chronique, insomnies, troubles de la mémorisation, ... : de plus en plus de personnes se plaignent des effets des antennes-relais et de ce qu'il faut appeler le **brouillard électromagnétique** sur leur santé.
- Novembre 2005 : En Allemagne et ailleurs en Europe, face à l'augmentation de maladies graves et chroniques liées à la mobilophonie, l'"**Appel de Fribourg**" a recueilli plus de **36.000 signatures** dont **3000 médecins**, en appelant à des actions concrètes de réduction des nuisances.
- Octobre 2006 : **42 scientifiques issus de 16 pays** soutiennent la **Résolution de Benevento** (Commission Internationale pour la Sécurité Electromagnétique), où ils indiquent que les **sources actuelles de financement biaisent la recherche** et que les arguments selon lesquels les CEM de faible intensité ne peuvent affecter les systèmes biologiques ne représentent **pas l'ensemble de l'opinion scientifique actuelle**. Ils invitent les gouvernements à **planifier les antennes dans un souci de limiter l'exposition des personnes** et à **condamner de toute urgence les sociétés de télécoms** communiquant à destination des jeunes enfants et des adolescents.
- Novembre 2006 : **LETTRE OUVERTE A L'OMS - OPEN LETTER TO WHO**
- Décembre 2006 : **LETTRE OUVERTE A LA CHANCELIERE ANGELA MERKEL - OPEN LETTER TO CHANCELLOR ANGELA MERKEL** par les **co-iniateurs des Appels sur les télécommunicatoins mobiles** (Appel de Friburg, Salem, Oberammergau, Hof, Meesburg, Allgäu-Bodensee, Stockach, et Bamberg) soutenus par des milliers de médecins allemands.
- Janvier 2007 : **APPEL DE BRUXELLES - HET APPEL VAN BRUSSEL - CALL OF BRUSSELS**



### **APPEL DE BRUXELLES** **HET APPEL VAN BRUSSEL** **THE CALL OF BRUSSELS** **DEN AUFRUF VON BRÜSSEL** **LLAMAMIENTO DE BRUSELAS**

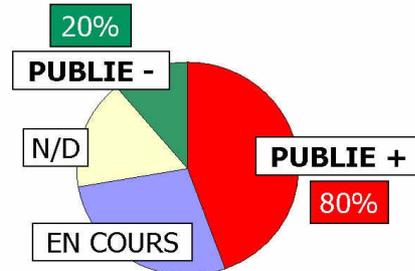
[Plus d'infos](#)

- Près d'une **trentaine d'études** scientifiques, dont une douzaine sont publiées dans des *revues à comité de lecture*, font le lien entre antennes et nuisances sanitaires. L'une d'entre elles en particulier devrait lever le doute sur la nature psychosomatique des symptômes relevés puisqu'elle concerne des **nids de cigognes** situés à moins de 200 m d'antennes : baisse de la fertilité (40% des nids sans portée au lieu de 3 %) et agressivité accrue.

<b>Sans fil et sans reproche ?</b>	<b>Draadloos en zonder blaam ?</b>
<b>UN EXPOSE CLAIR DES EVIDENCES SCIENTIFIQUES ACTUELLES</b> Conférence-Débat du 26/09/06 à Louvain-la-Neuve <a href="#">[Télécharger le ppt : 1 MB]</a>	<b>EEN DUIDELIJKE UITEENZETTING VAN DE TEGENWOORDIGE WETENSCHAPPELIJKE BEWIJZEN</b> Lezing 31/01/07 Open Universiteit Gent <a href="#">[Download ppt : 1,1 MB]</a>

**80% des études épidémiologiques publiées pointent vers des nuisances**

Si l'on s'en tient aux stations de base de téléphonie mobile, il existe à ce jour **10 études épidémiologiques publiées** dans des revues scientifiques à comité de lecture disponibles sur la base de données de l'OMS ou sur PUBMED : **8 études** pointent vers des résultats positifs (= nuisances) et **2** vers des résultats négatifs.



## Message pour l'Industrie et les Autorités de Santé Publique :

L'aide-mémoire N°304 de l'OMS est en contradiction flagrante avec la propre base de données de l'OMS. Les normes actuelles sont des concepts reposant sur des bases scientifiques fragmentaires. Les études épidémiologiques sur lesquelles se sont penchés des comités de lecture sont basées sur des faits.

**OU SONT les études PUBLIEES en revues à comité de lecture pointant vers l'ABSENCE de nuisances sanitaires des antennes relais de téléphonie mobile ?**

[\[Base de données de l'OMS - Etat : 07/12/06\]](#)

[\[Lien vers PUBMED\]](#)

- En France, une proposition de loi vise à interdire l'implantation d'antennes dans un rayon de **300 m** autour de lieux habités (avec possibilité de dérogation de 100 m en milieu urbain).
- Aux Pays-Bas, plus de **50 communes** s'opposent à l'installation d'antennes GSM-UMTS sur leur territoire avant que leur innocuité ne soit clairement établie par l'Etat.
- Depuis 2002, le maire de **Strasbourg** interdit toute nouvelle implantation d'antennes sur les lieux publics.
- Les normes d'exposition aux champs électromagnétiques sont disparates : **jusqu'à 58 V/m** au niveau international (ICNIRP); 20,6 à 32 V/m en Belgique; 3 V/m au Luxembourg; 0,5 V/m en Toscane; **0,2 V/m** en Nouvelle Zélande (dès 2010). Le canton de Salzbourg est le plus draconien puisqu'il préconise des valeurs de 0,06 V/m à l'extérieur et **0,02 V/m** à l'intérieur, une valeur qui est donc... 2900 fois inférieure à la norme de l'ICNIRP.
- En Allemagne, le **groupe BMW** a décidé depuis 2004 de réduire drastiquement ses normes d'exposition à **0,2 V/m** pour l'ensemble de ses 105.000 employés à travers le monde.

- Depuis 2003, à l'initiative du réassureur Swiss Re, les **assureurs excluent les risques liés aux CEM** (champs électromagnétiques) des GSM et des antennes relais, lors du renouvellement de leurs contrats en responsabilité civile.
- En Suède l'électro-hypersensibilité (EHS) est pleinement reconnue et affecte au moins **3% de la population**. Selon une étude allemande de 2006, ce chiffre serait revu à la hausse à **6%**. L'EHS est **reconnue officiellement par l'OMS depuis 2004**. La Grande-Bretagne reconnaîtra également officiellement sous peu ce syndrome comme un handicap physique. Les personnes EHS réagissent de façon aigüe à des expositions parfois très faibles. Elles ne représentent sans doute que la pointe de l'iceberg en termes de symptomatologie.
- **Depuis 50 ans**, le niveau d'exposition aux CEM n'a cessé de croître: lignes haute tension, ondes TV et radio, et depuis une quinzaine d'années téléphonie mobile et autres technologies sans fils. Au contraire des premiers, les **CEM de la téléphonie mobile seraient encore plus nocives** parce qu'il s'agit d'**ondes pulsées**, c'est à dire modulées par des bouffées d'impulsions basse fréquence, lesquelles pourraient **interférer avec les ondes basse fréquence du cerveau**.
- Bien que les instances officielles cherchent souvent à en minimiser la portée, de nombreuses recherches indépendantes montrent qu'au delà de valeurs limites bien en deçà des normes actuelles, les CEM d'ondes pulsées peuvent conduire à des **troubles neuro-endocrino-immunitaires**. En d'autres termes *neuro* = troubles du comportement (concentration, agressivité, cognition, tendance suicidaire); *endocrino* = perturbations hormonales (ex. mélatonine) ; *immunitaire* = perturbations au niveau des globules blancs et des défenses de l'organisme. A cela il faut ajouter de possibles **effets promoteurs ou co-promoteurs de cancers**, comme le confirment un nombre croissant d'études.

## D'autres raisons de se poser des questions

- Plus de 800 études ont été réalisées ou sont en cours sur les effets sanitaires des ondes électromagnétiques. La plupart sont largement **financées par les opérateurs**.
- Une récente étude (Huss et al, 2006) a épluché 59 publications sur la téléphonie mobile et la santé sur 10 ans qui montre le lien entre la source de financement et les résultats obtenus : seules **33 %** des études financées par l'industrie rapportent des effets biologiques significatifs contre **82 %** bénéficiant de fonds publics ou caritatifs.
- L'ex-coordonateur à l'OMS de l'évaluation des effets sanitaires de la téléphonie mobile et des lignes haute tension (Mike **Repacholi**) a reçu de l'industrie pendant plusieurs années la somme de 150 000 dollars par an, avec des montants additionnels pour des meetings et des voyages, ce qui signifie qu'il a **enfreint les règles de l'OMS** qui excluent de recevoir directement de l'argent de l'industrie. Depuis des années il minimise tous risques liés aux CEM. Mike Repacholi est aujourd'hui devenu consultant pour l'industrie [[Microwaves News](#)]
- Demain le trafic sera multiplié par 3 avec le développement des technologies Edge, **UMTS** et HSPDA (3G ou téléphonie mobile de 3e génération), le **WI-Max** permettant l'accès à Internet, la vidéotéléphonie, la télévision mobile et le téléchargement de musique. Compte-tenu des incertitudes sanitaires, ce développement n'est-il pas prématuré ?

## Notre message est simple et clair

- Nous sommes nous aussi des fans de nouvelles technologies. Tout au moins lorsque celles-ci ne nous asservissent pas et ne mettent en danger la santé de nos enfants et des personnes les plus fragiles. Depuis une cinquantaine d'années, le **niveau de pollution électromagnétique ne cesse de croître**, avec une véritable explosion depuis l'avènement de la téléphonie mobile et d'autres technologies sans fil (DECT, Wi-Fi, etc.).
- Au vu des risques sanitaires patents mis en avant par de nombreux scientifiques indépendants et publiés dans des revues scientifiques à comité de lecture (voir pages '[Antennes](#)' et '[Sources](#)'), et en dépit de la position officielle de l'OMS (ou plus précisément du sommet de sa hiérarchie), des **citoyens informés** réclament de pouvoir vivre dans un environnement où l'exposition permanente globale aux CEM, **toutes sources de champs électromagnétiques confondues**, soit inférieure à **0,2 V/m** (= 0,1 mW/m<sup>2</sup>).
- Les toutes dernières recherches épidémiologiques le montrent : des puissances d'émission aussi faibles que 0,1 V/m (soit 2 fois moins que la valeur recommandée de 0,2 V/m) peuvent déjà faire apparaître des symptômes - **non psychosomatiques** - chez des riverains d'antennes relais ([Hutter et al., 2006](#)).
- Cette valeur limite est donc loin d'être excessive (certains scientifiques préconisent des valeurs nettement plus basses). Elle peut être obtenue en **éloignant les antennes des lieux de vie** et/ou en **réduisant leur puissance d'émission**.
- Cela **ne remet nullement en cause l'existence du GSM** mais oblige les opérateurs à adapter leur réseau en conséquence (au besoin même en augmentant le nombre d'antennes de moindre puissance).
- Quand à l'**UMTS**, dont l'utilité est d'autant plus discutable que les risques liés à la pollution électromagnétique se révèlent de façon toujours plus précise, nous réclamons un **moratoire** à son développement tant que l'innocuité de cette technologie sur la santé et le bien-être ne sera pas clairement démontrée. Dans l'état actuel des connaissances, cette garantie est loin de pouvoir être assurée par l'Etat.

## Documents textes

1. **Téléphonie mobile : Arguments scientifiques justifiant l'application immédiate du principe de précaution.** Dr R. Santini (04/06 - 8 p.)
2. **Submergés par des rayonnements nocifs** (Milton R Copoulos, 05/06- 8 p.)
3. **Position du "Science and Public Policy Institute"** (Dr G. Carlo, Epidémiologiste et Juriste, 14/10/2006 - 9 p) (en anglais)
  - o organisme indépendant de surveillance motivé par les carences des instances de régulation et l'absence de prise de responsabilité par les gouvernements
  - o de plus en plus de rapports de troubles du sommeil, de la cognition, de symptômes neuromusculaires, de tumeurs
  - o pressions de l'industrie sur les médias (rente publicitaire) via à vis de la diffusion de l'information
  - o dosimétrie : pas d'évidence scientifique d'un seuil d'innocuité des radiations
  - o mécanismes d'induction du cancer : atteinte aux mitochondries (barrière hémato-encéphalique) et interférence avec les processus normaux de réparation de l'ADN
  - o limites des études épidémiologiques du fait du manque de fiabilité des données
  - o estimation mondiale des tumeurs du cerveau attribuables aux téléphones mobiles : 20.000 en 2005, 300.000 en 2010
  - o estimation mondiale des tumeurs de l'oeil attribuables aux téléphones mobiles : 10.000 en 2005, 100.000 en 2010
  - o estimation mondiale des symptômes généraux attribuables aux téléphones mobiles : 1 personne sur 4 en 2015
  - o analyse de l'influence directe et indirecte de l'industrie sur les résultats des recherches : 6 x plus de chance de trouver des résultats négatifs ("pas de problème") que la recherche indépendante
4. **Belgique-France : Téléphonie mobile et Santé** (Conférence du Prof. P. Le Ruz - 5p. - Juin 2006)
5. **Belgique : Signaux d'alarme pour les mobiles** (LE SOIR, Page Sciences & Santé, C. Schoune - 03/10/06) [[Lien](#)]
6. **Belgique : Sans fil mais non sans reproches ?** (LA LIBRE BELGIQUE, Page Santé - 04/10/06)
7. **Belgique : Télécommunication. Sans reproches ?** (LA LIBRE BELGIQUE, A Vous - 26/10/06)
8. **Belgique : Les relais GSM sous tension** (LE SOIR - C. Schoune - 03/10/06)
9. **Belgique : Dossier Antennes GSM et Santé** (HUMO - 5 p - Mai 2006)
10. **Europe : Importance du principe de précaution suite aux résultats du projet de recherche européen REFLEX sur les risques des champs électromagnétiques de basse énergie** (Prof. Dr Adlkofer, Coordinateur Général - 2 p. - 27/12/05)
11. **Europe : Etude REFLEX : Surprenants constats in vitro** (Magazine de la Recherche Européenne - Août 2005)
12. **Europe : Etude REFLEX : CONFIRMATION - Les téléphones mobiles cassent les filaments d'ADN et dégradent les génomes** (Communiqué de Presse de l'Institut des Sciences dans la Société - 17/01/05) - [[Un second lien avec commentaires et explications supplémentaires : très fouillé !](#)]
13. **Europe : Extraits du Rapport au Parlement Européen** (Dr GJ. Hyland - 03/2001)
14. **Europe : Comments on the European REFLEX Research Project** (Dr G. Blackwell - 2005 - 1p.)
15. **Comment l'exposition au rayonnement de stations relais GSM & TETRA peut affecter négativement la santé**  
Prof. Dr G.Y. Hyland (03/2005 - 2 p.)
16. **Canada : Nouveaux problèmes avec les téléphones portables** (Dr Andrew Michroski, 11/05 - 5p.)
17. **Allemagne : Appel de Fribourg** : en 2002 plus de 1100 médecins s'indignent et s'inquiètent des troubles de leurs patients exposés aux champs électromagnétiques ([7 p.](#)).  
A ce jour cet appel a réuni plus de **36.000 signatures** en Allemagne et en Europe (21/11/05 - 1 p.)
18. **Allemagne : Appel de Bamberg** : lettre ouverte de médecins au Premier Ministre de Bavière (07/2005)
19. **Allemagne : Appel de Bamberg** : 10.000 brochures et 400 appels par semaine (26/10/2006)
20. **Allemagne : Quelle dose de téléphonie mobile supporte l'être humain ?** (Dr L. von Klitzing - 11/05/04 - 1 p.)
21. **Allemagne : BMW réduit drastiquement les normes d'émission des appareils DECT pour l'ensemble de ses 105.000 collaborateurs dans le monde** (2004 - 1p.)
22. **Grande Bretagne** : Le Brouillard Electromagnétique (The Independant, 07/05/2006)

23. [Finlande : Appel d'Helsinki](#) aux parlementaires européens pour l'adoption de nouveaux standards de sécurité, à la lumière de nombreux rapports scientifiques faisant état de risques sanitaires graves (01/01/05)
24. [France : Proposition de loi relative à la réduction des risques pour la santé publique des installations et des appareils de téléphonie mobile](#) (13/05/05 - 10 p.)
25. [France : "Sonnerie d'alarme sur le téléphone portable"](#) (Le Monde Diplomatique - 09/2005 - 2 p.)
26. [France : " Silence, on intoxique" - le livre du Député-Maire André Aschiery](#) (Ed. La Découverte, 2005)
27. [France : Rapport sur l'incidence éventuelle de la téléphonie mobile sur la santé](#) (Sénateurs J.-L. Lorrain & D. Raoul - 07/11/02 - 292 p.)
28. [Pays-Bas : Des communes exigent une clarification sur les dangers des antennes UMTS](#) (nu.nl - 20/07/05 - 2p.)
29. [Belgique](#) : Erreurs de logique dans le texte de l'OMS de 1993 ayant servi de base à l'établissement des normes internationales en matière de radiations non ionisantes (A. Vander Vorst, Professeur. émérite UCL, 2005 - 2p.)
30. [Belgique : A qui de droit](#) (L'ambassade des Etats-Unis à Moscou, le syndrome des micro-ondes et l'appel de Bamberg) (A. Vander Vorst, Professeur émérite UCL, 03/12/03 - 1p.)
31. [Belgique : Antennes GSM et normes de rayonnement électromagnétique: l'état de la question](#) (Etopia - 12/2005 - 14 p.)
32. [Belgique : Des antennes de téléphonie mobile au coeur de Gistoux ?](#) (Ir J-L. Guilmot - 26/06/06- 3 p.)
33. [Belgique : Comparaison abusive des ondes TV, FM et GSM](#) (Ir J-L. Guilmot - 26/06/06- 2 p.)
34. [Belgique : GSM, la mort aux trousses](#) (Le Pan, 04/09/06)
35. [Belgique : 500 habitants de Moha ont signé la pétition](#) (Sud Presse - 17/05/06 - 1 p.)
36. [France : "Strasbourg : Les antennes relais à l'index jusqu'à nouvel ordre"](#) (Dernières Nouvelles d'Alsace - 25/01/06)
37. [L'Electro-Hypersensibilité ou sensibilité vis à vis des champs électromagnétiques : une pathologie reconnue par l'OMS depuis 2004](#) (P. Verhasselt - 2005 - 8 p.)
38. [Allemagne : Mobile Telephony Lunacy : Victims Report](#) (K. Trischberger - 2006 - 6 p.)
39. [Etats-Unis](#): Traduction de la lettre du Dr G. Carlo - Président d'alors du WTR (Wireless technology Research) financé par l'industrie, appelant celle-ci à informer le public sur les risques de cette technologie. (Oct. 1999- 2 p.)
40. [Etats-Unis](#) : "Science under siege". Un article bien documenté dénonçant l'emprise de l'industrie sur la recherche scientifique (Tim Montague, RACHEL'S ENVIRONMENT & HEALTH NEWS, 21/07/05)
41. [Etats-Unis](#) : Il est plus que temps de tirer les conclusions de la lettre de l'EPA (Environment Protection Agency) de 2002 : (Source : www.next-up.org -2006)
42. [Canada : Le risque des ondes effraie les assureurs](#) (www.ledevoir.com - 19/11/02)
43. [Australie : La manipulation des médias](#) (Stewart Fist - mai 1997 - 3p.)
44. [Suisse : Mélanome Malin : Lettre ouverte à la Ligue Suisse contre le Cancer](#) (www.alerte.ch - 06/09/06)

## Documents vidéo

	<a href="#">JT : Francois De Brigode interroge Jean-Claude Defossé</a> (RTBF - 24/01/07) (3min.) avec l'interview du Prof. A. Vander Vorst, UCL, European Microwave Association
	<a href="#">"GSM et antennes relais, sommes-nous tous cobayes ?"</a> (Questions à la Une, Hughes Angot, RTBF - 24/01/07) (23 min.)
	<a href="#">"Faut-il interdire le GSM aux enfants ?"</a> (Questions à la Une, Hughes Angot, RTBF - 24/01/07) (27 min.)
	<a href="#">"La Guerre des Ondes"</a> (Alain Diels, RTL-TV I - 13/01/07) (27 min.)



### [Polémique autour des antennes GSM à Saint Marc près de Namur](#) (RTBF - 17/07/06)

Cette décision peu courante prise par le tribunal de Namur. Il a désigné un médecin expert qui devra se pencher sur l'état de santé des riverains de l'antennes GSM, située sur le Château d'eau de Saint Marc, à coté de Namur.

Des riverains ont intenté une action en justice pour faire déplacer l'antenne installée en 1996. Ils se plaignent de nombreux troubles physiques. Reportage : Frédéric Deborsu

(Vidéo à accès direct - Durée : **2 minutes** - Diffusion restreinte : il suffit de demander un mot de passe à [contact@next-up.org](mailto:contact@next-up.org).)



### [Champs électromagnétiques et tumeurs du cerveau chez les enfants](#) (Sydney TV9 - Début 2006)

(Fichier Vidéo WMV - 7 MB - Durée : env. **6 minutes** - Chargement ADSL : env. 15 secondes)

**Les tumeurs du cerveau chez les enfants ont augmenté de 21 % en dix ans.** En lien avec l'utilisation croissance des téléphones portables et d'autres équipement électriques?

Reportage de la télévision australienne avec :

- Les parents Mc Connel dont la fille de 7 ans est morte d'une tumeur du cerveau

- **Dr Charles Teo, Neurochirugien spécialisé en tumeurs du cerveau** chez les adultes et les enfants. Fondateur et Directeur du "Centre for Minimally Invasive Neurosurgery". Auteur de plus de 50 publications dans des revues médicales prestigieuses.

- Sénateur Lynn Allison. Commente le fait que les tumeurs du cerveau ont maintenant pris la préséance sur la leucémie comme plus grande cause de mortalité chez les enfants.



### [La Tour de Babel : le mariage de l'Eglise et de l'Industrie des Telco](#)

(San Francisco, VO - Jan 2007 - **2 x 5 minutes**)



### [Le portable menace-t-il votre santé ?](#) (France 2 - Sophie Davant - 09/12/05)

(Fichier Vidéo WMV - 6 MB - Durée : env. **3 minutes** - Chargement ADSL : env. 15 secondes)

Hervé Thomas : Animateur

Jean-Marie Danjou : Délégué Général Association Française des Opérateurs de la Téléphonie Mobile de France



### [Téléphone portables : attention danger ?](#) (FR3- "On ne peut pas plaire à tout le monde" - 30/04/06)

(Vidéo à accès direct - Durée : env. **7 minutes**)

Marc-Olivier Fogiel : Animateur

Etienne Cendrier, porte parole de l'association Robin des Toits

[\[Lien 1\]](#) - [\[Lien 2\]](#)



### [Téléphoner peut nuire à votre santé](#) (TV Suisse Romande - "Temps Présent" - 30/03/06) ... " **force de constater que la science est loin d'être unanime ...** "

(Vidéo à accès direct - Durée : **27 minutes**)

Un reportage d'Alec Feuz

Prof Peter Achermann, Univ. Zürich, Suisse

Prof Olle Johansson, Dermatologue, Institut Karolinska, Suède

Prof Lennart Hardell, Oncologue et Epidémiologiste, Hôpital d'Oerebro, Suède

Prof Maria Feychting, Institut Karolinska, Suède

Dr Elisabeth Cardis, Coordinatrice en Chef Interphone, CIRC/OMS, France

Dr Leif Salford, Neurochirurgien, Université de Lund, Suède

Dr Franz Aldkofer, Fondation Verum, Coordinateur Etude REFLEX, Allemagne

Prof. Primo Schär, Univ. Bâle, Suisse



### [Le téléphone cellulaire et les enfants](#) (Radio Canada - Emission "Découvertes" - 15/11/05)

(Vidéo à accès direct - Durée : **16 minutes**)

Présentation : Michel Rochon

Sir William Stewart, Président Comité sur le cellulaire, R.-U.

Dr Lennart Hardell, Oncologue et Epidémiologiste, Hôpital d'Oerebro, Suède

Dr Leif Salford, Neurochirurgien, Université de Lund, Suède

Igor Belayev, Généticien et Biophysicien, Université de Stockholm, Suède



**L'électrohypersensibilité**(Radio Canada - Emission "Découvertes" - 15/11/05)

(Vidéo à accès direct - Durée : **6 minutes**)

Dr Olle Johansson, Dermatologue, Institut Karolinska, Suède

Dr Lennart Hardell, Oncologue et Epidémiologiste, Hôpital d'Oerebro, Suède



**Téléphonie mobile : sommes-nous tous des cobayes ?**(Documentaire de Joaquina Ferreira - 2003)

(Fichier Vidéo WMV - 46 MB - Durée : **52 minutes** - Chargement ADSL : env. 4 minutes)

Mr Yves Contassot, Maire-Adjoint à Paris chargé de l'Environnement (FR)

Mr René Russo, Directeur Général AFOM (Regroupement de Bouygues Telecom, Orange, SFR) (FR)

Mr Benoît Loupe, Consultant en environnement électromagnétique (BE)

Pr André Vander Vorst : Physicien, Professeur émérite UCL (BE)

Mr Jean-Pierre Lentin, Journaliste scientifique (FR)

Mr Jean-Marie Danze : Consultant scientifique en Biophysique (BE)

Mr Elian Lacube : Expert en radiations électromagnétiques (FR)

Dr René De Seize, Directeur INERIS (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques) (FR)

Dr Richard Gauthier, Biologiste (FR)

Mr Jean-Claude Guiget, Président de CA de l'ANFR (Agence Nationale des Fréquences) (FR)

Mme Paulette Bressan, Priartem (Association de riverains d'antennes relais) (FR)

*Et des témoignages de riverains d'antennes en France et en Belgique : Paris, Plascassier (06), Cannes (06), Fleurat (23), Namur (BE), Saint-Maur (84), de même qu'un reportage sur le Collège de Valladolid en Espagne.*



**Téléphonie mobile et santé** - Emission "On a tout essayé" (France 2, 08/12/05)

(Vidéo à accès direct - Durée : **12 minutes** - Source : [www.next-up.org](http://www.next-up.org) : accès restreint avec mot de passe)

avec notamment :

Yves Cochet, Député, Vice-Président Groupe d'Etude sur la Santé & l'Environnement

Philippe Geluck



**Health Effects of Cell Phone Use** (Campbell Live, Nouvelle Zélande, 08/05/06) (en anglais)

(Vidéo à accès direct - Durée : **5 minutes** - Source : <http://www.tv3.co.nz>)

**Interview of Dr George Carlo**, Dr. George Carlo, Ph.D, M.S., Juriste, épidémiologiste et scientifique en santé publique respecté, ayant dirigé de 1993 à 1999 un programme de recherche de \$28.5 millions financé par l'industrie sur les effets biologiques de la téléphonie mobile. Il accuse l'industrie d'avoir dissimulé les conclusions de son rapport en 1999. En 2005, les études épidémiologiques font état de 30.000 à 50.000 nouveaux cas de cancer par an attribuables aux téléphones portables. Les projections pour 2010 sont de 500.000 cas de cancer par an. Ces chiffres sont basés sur une durée d'utilisation moyenne d'un adulte de 500 minutes par mois (15 minutes par jour). Beaucoup de jeunes de 12-17 ans dont les tissus du cerveau sont encore en développement (et sont donc particulièrement vulnérables) téléphonent plus longtemps encore. **Jamais la société n'a été confrontée à un risque de cette ampleur.**



**USA : les portables en accusation** (Un documentaire de Klaus Scheidsteger, France 2, 18/05/06 - 23.00)

**Extraits de l'interview du Dr Georges Carlo**

Ph.D, M.S., Juriste, épidémiologiste et scientifique en santé publique respecté, ayant dirigé de 1993 à 1999 un programme de recherche de \$28.5 millions financé par l'industrie sur les effets biologiques de la téléphonie mobile.

(Vidéo à accès direct - Durée : **5 minutes** - Diffusion restreinte : il suffit de demander un mot de passe à [contact@next-up.org](mailto:contact@next-up.org).)

**USA : les portables en accusation** (Un documentaire de Klaus Scheidsteger, France 2, 18/05/06 - 23:00)



**Extraits de l'interview du Dr Georges Carlo et du Prof. Franz Adlkofer**, Coordinateur général de l'étude européenne REFLEX (2005) de 3 millions d'EURO sur les risques de la téléphonie mobile sur la santé

(Vidéo à accès direct - Durée : **6 minutes** - Diffusion restreinte : il suffit de demander un mot de passe à [contact@next-up.org](mailto:contact@next-up.org).)

**USA : "Cell Phone War"**



**Avec notamment l'interview du Dr Georges Carlo** (en anglais)

(Vidéo à accès direct - Durée : **6 minutes** - V.O.)

## Documents audio

**arte**

**Une heure et demi entre deux appels** (28/01/04)

(Fichier Audio MP3 - 4 MB - Durée : env. **8 minutes** - Chargement ADSL : env. 10 secondes)  
Dr Richard Gauthier, co-auteur du livre "GSM, on vous ment"

**r t b f**

**Antennes GSM : quels dangers pour la santé ?** (Emission "Tout Autre Chose" - 24/11/05)

(Fichier Audio MP3 - 10 MB - Durée : env. **60 minutes** - Chargement ADSL : env. 30 secondes)

Mr Jean-Marie Danze : Consultant scientifique en Biophysique  
Pr André Vander Vorst : Physicien, Professeur émérite UCL  
Ir Jean Delcoigne : Ingénieur, porte-parole de l'asbl Teslabel

**yohaf**

**New Research about the dangers of exposure to radio frequencu radiation from cell phones and wireless technologies** (www.yourownhealthandfitness.org : 24/04/06)

(Fichier Audio MP3 - 40 MB - Durée : env. **60 minutes** - Chargement ADSL : env. 2 minutes)

Interview of **Prof. Olle Johansson**

MD, Associate professor in the Experimental Dermatology Unit, Department of Neuroscience, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden



**Your Cell Phone is Dangerous - Are we on the verge of a health crisis of epidemic proportions?**

Interview du **Dr. George Carlo** (par Dr. Catherine Saltzman - www.emf-health.com - 12/01/2006)

(Fichier audio à accès direct - Durée : 60 minutes)

Dr. George Carlo, Ph.D, M.S., Juriste, épidémiologiste et scientifique en santé publique respecté, ayant dirigé de 1993 à 1999 un programme de recherche de \$28.5 millions financé par l'industrie sur les effets biologiques de la téléphonie mobile. Il accuse l'industrie d'avoir dissimulé les conclusions de son rapport en 1999.

MECANISMES :

- **Perméabilité de la Barrière Hemato-Encéphalique**
- Dommages génétiques : formation de micronuclei et **perturbation des réparations d'ADN**

CONSEQUENCES (parmi d'autres)

- **Cancer** : contrairement aux cancers liés au tabac qui ont une période de latence de 15-20 ans voire plus, les tumeurs liées au téléphone mobile pourraient avoir une période de latence de l'ordre de seulement 10 ans.

## Mise sur le marché d'un médicament

Imaginons qu'un nouveau médicament, présentant les effets secondaires suivants, fasse l'objet d'une demande de mise sur le marché :

Effets secondaires	Population affectée
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ruptures d'ADN et anormalités chromosomiques</li><li>• Perméabilité de la membrane hémato-encéphalique à l'albumine dès 0,6 V/m (<i>c-à-d. affaiblissement de la barrière sang-cerveau, ce qui n'a rien d'anodin</i>)</li><li>• Altérations des ondes cérébrales de l'EEG dès 0,6 V/m</li><li>• Effets immunologiques dès 0,3 V/m</li><li>• Symptômes de fatigue et de perte de mémoire</li></ul> Références : <a href="#">(1)</a> <a href="#">(2)</a> <a href="#">(3)</a> <a href="#">(4)</a> <a href="#">(5)</a> <a href="#">(6)</a> <a href="#">(7)</a> <a href="#">(8)</a> <a href="#">(9)</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100 % de la population soumise à des intensités de rayonnement supérieures à 0,6 V / m (<i>Mesures effectuées en région bruxelloise par l'IBPT : 33 % &gt; 1 V/m, 8 % &gt; 3 V / m</i>)</li><li>• Population à risque : fœtus, enfants, femmes enceintes, personnes âgées ou malades, personnes immunodéficientes.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Troubles du sommeil, fatigabilité, céphalées, insomnies, léthargie, irritabilité, incapacité à se concentrer, pertes de mémoire, difficulté à trouver les mots, tendance dépressive, bourdonnements d'oreille, acouphènes, affaiblissement de l'audition, sentiments de surdité, vertiges, saignement de nez, troubles de la vision, infections fréquentes, sinusite, douleurs articulaires et musculaires, palpitations, augmentation de la pression sanguine, troubles hormonaux, prise de poids, perte de cheveux, sueurs nocturnes, nausées.</li></ul> Références : <a href="#">(11)</a> <a href="#">(12)</a> <a href="#">(13)</a> <a href="#">(14)</a> <a href="#">(15)</a> <a href="#">(16)</a> <a href="#">(17)</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 à 5 % de la population souffre d'hypersensibilité électromagnétique</li></ul>

A noter que l'administration journalière de ce médicament serait **obligatoire** pour toute personne résidant en Europe. Seules les communes ayant exprimé le souhait de ne pas en faire bénéficier leurs habitants pourraient déroger à cette obligation.

\* \* \*

Si l'on substitue le terme "médicament" décrit ci-dessus par la notion de déploiement des réseaux UMTS (mobilophonie de 3e génération) et TETRA (services d'urgence), nous avons à peu près le tableau de ce qui se développe à l'heure actuelle sous nos yeux.

Oui, 1 appel sur 10 ou 100 millions permet de sauver une vie humaine et il est incontestable que le téléphone portable rende d'innombrables services. Ce n'est pas son **principe** qui est en cause, mais bien son **utilisation** débridée, sans prise en compte des "dommages collatéraux", en ce compris l'effet des antennes placées à proximité de lieux de vie.

De nombreuses études scientifiques existent et sont en cours. Sans doute faut-il considérer avec un **esprit critique** les conclusions de certaines études co-financées par l'industrie par rapport à celles des études indépendantes. Une revue du Dr. H. Lai a par exemple montré que, globalement, les études du premier groupe concluaient à l'absence de risque dans 75% des cas, alors que celles du second arrivaient au résultat inverse (75 % d'effets préoccupants ou néfastes).

Face à ce brouillard (savamment ?) entretenu autour des risques réels de la téléphonie mobile, l'action politique a tendance à être paralysée. Ceci n'est pas sans rappeler les faits graves qui ont entouré les effets néfastes de l'amiante ou du tabac, avec les conséquences que l'on connaît.

Alors, face à cet immobilisme, dépit ou action citoyenne ?

### Publications scientifiques sur les effets d'antennes sur la santé ou le bien-être

A ce jour, une **bonne vingtaine d'études** épidémiologiques sur l'incidence d'antennes relais mettent en évidence des **effets négatifs sur la santé ou sur le bien-être**. La plupart d'entre elles sont publiées dans des revues scientifiques à comité de lecture ou sont en voie de l'être.

Ces études montrent des effets de **perturbation du sommeil, de fatigue, d'irritabilité, de maux de têtes**, de dépression, de nausées, de dépression, de pertes d'appétit, de perturbations visuelles, de problèmes **cardiovasculaires**, de changements au niveau de la formule sanguine, de **modifications de l'EEG** (Hutter 2006, Oberfeld 2005, Hutter 2004, Bortkiewicz 2004, Zwamborn 2003, Santini 2003, Navarro 2003, Hutter 2002).

Des augmentations significatives de taux de **cancer** autour d'antennes relais ont été clairement mises en évidence dans deux études distinctes en Allemagne et en Israël (Eger 2004, Wolf 2004). Deux autres études montrent une incidence significative et importante sur la **fertilité** animale (Balmori 2005, Magras 1997). Une expérience grandeur nature en Suisse indique clairement une baisse de la sécrétion de la **mélatonine** liée à l'activité d'une antenne (Altpeter 2006). La mélatonine est une hormone essentielle sécrétée par la glande pinéale. Anti-oxydant puissant neutralisant les radicaux libres, elle intervient dans les réparations de brins d'ADN et joue un rôle important au niveau immunitaire et cardiovasculaire, ainsi que dans le contrôle du cancer. Elle interviendrait également dans la maladie d'Alzheimer.

Basées sur les recommandations de l'ICNIRP et établies sur la seule base d'effets thermiques, **les normes actuelles sont obsolètes**. Il apparaît clairement aujourd'hui qu'il est devenu irresponsable de continuer à placer des antennes relais à proximité de lieux de vie sans tenir compte de limites d'exposition beaucoup plus basses que celles en vigueur aujourd'hui.

**" L'heure n'est plus de savoir si on doit faire ou ne pas faire d'enquêtes épidémiologiques autour des antennes relais, mais plutôt de savoir comment on va les faire, et le plus vite possible." Dr Leeka Kheifets, un des deux responsables à l'OMS sur les effets sanitaires des CEM, Mai 2006**

[1]	<b>Kolodynski AA, Kolodynska VV.</b> , Sci Total Environ. 1996 Feb 2;180(1):87-93. Motor and psychological functions of school children living in the area of the Skrunnda Radio Location Station in Latvia. <a href="#">[Pubmed]</a>	<i>Cette étude présente les résultats d'expériences sur des écoliers vivant à proximité d'une antenne radio (Lettonie). Par rapport à un groupe témoin, ces <b>enfants</b> avaient une <b>attention</b> et une <b>mémoire</b> moins développées, des <b>temps de réaction plus lents</b> et une endurance de l'appareil <b>neuromusculaire</b> diminuée.</i>
[2]	<b>Magras IN, Xenos TD.</b> Bioelectromagnetics. 1997;18(6):455-61. RF radiation-induced changes in the prenatal development of mice. <a href="#">[Pubmed]</a>	<i>Observation d'une <b>diminution progressive du nombre de nouveaux-nés</b> de souris par portée, pour finir par une <b>infertilité irréversible</b> pour des densités de puissance de CEM d'une antenne radio comprises entre de <b>0,002 à 0,010 W/m²</b>. (Les normes de l'ICNIRP - basées sur les seuls effets thermiques- sont de l'ordre de 5 à 10 W/m², soit 2500 à 5000 fois la valeur 0,002 W/m²).</i>
[3]	<b>Liakouris A.G.</b> , Arch. Environm. Health, 1998 May-Jun;53(3):236-238. Radiofrequency (RF) sickness in the Lillienfeld study. An effect of modulated microwaves? <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 3 pages]</a>	<i>Corrélation entre les effets sur la santé et l'exposition chronique à des CEM modulés de basse intensité. Discussion sur les paramètres d'exposition enregistrés à l'<b>ambassade des Etats-Unis à Moscou</b> et la norme de sécurité soviétique de 10-microwatt pour le public.</i>
[4]	<b>Löscher W, Käs G.</b> Prakt. Tierarzt 79: 5, 437-444 (1998). Conspicuous behavioural	<i>En plus d'une <b>réduction considérable de rendement de lait</b> et d'occurrences croissantes de <b>problèmes de santé</b>, mise en évidence d'<b>anomalies comportementales</b> d'un troupeau de</i>

	abnormalities in a dairy cow herd near a TV and Radio transmitting antenna <b>[Article - EN - 4 pages]</b>	<i>vaches laitières maintenu à proximité immédiate d'une antenne de transmission TV-radio : tendance à tourner la tête en direction opposée à l'antenne, tendance à la recherche d'un abri, vieillissement précoce. L'évaluation des facteurs possibles qui pourraient expliquer les anomalies du bétail n'a révélé <b>aucun facteur autres que les CEM à haute fréquence mesurables.</b> Mesures de champs min. dans l'étable : 0,02 W/m<sup>2</sup> (2,8 V/m).</i>
[5]	<b>Cherry NJ.</b> , Associate Professor of Environmental Health at Lincoln University, New Zealand, 2000 Jun. Health Effects Associated with Mobile Base Stations in Communities. The need for health studies. <b>[Article - EN - 19 pages - 0,9 MB]</b>	Une revue approfondie sur le syndrome des micro-ondes reprenant notamment les données complètes de l'étude de <b>l'ambassade des Etats-Unis à Moscou</b> exposée pendant 20 ans à des ondes radar de faible intensité, évaluées à <b>0,2 à 1 W/m<sup>2</sup></b> (8,5 à 19,5 V/m) à l'intérieur. Mise en évidence de <b>taux élevés de symptômes neurologiques, d'aberrations chromosomiques et de cas de cancers.</b>
[6]	<b>Hutter HP, Moshhammer H, Kundi M.</b> , Institute of Environmental Health - University of Vienna. (2002, Kostarakis P. Rhodes: Workshop, p. 344-352) Mobile Telephone Base-Stations: Effects on Health and Wellbeing. <b>[Article - EN - 9 pages]</b>	<i>Malgré l'influence de variables telles que la crainte d'effets néfastes, une relation significative de la densité de puissance mesurée a été mise en évidence pour des <b>symptômes cardiovasculaires</b> et de perception de la vitesse.</i>
[7]	<b>Navarro EA et al.</b> , Electromagnetic Biology and Medicine, 2003;22(2). The Microwave Syndrome : A Preliminary Study in Spain. <i>Le Syndrome des Micro-ondes Etude préliminaire dans la Ribera Baixa</i> <b>[Article - FR- 2 pages] [Article - EN - 17 pages]</b>	<i>Les résultats montrent des indices d'effets sur les personnes, <b>au niveau neurologique et hormonal, différents de ceux de l'échauffement.</b> Ces effets sont observés à des niveaux de densité de puissance très faibles, de l'ordre de <b>0,0005 W/m<sup>2</sup></b> . Les symptômes : <b>nervosité, fatigue, insomnie, difficulté de concentration, douleurs articulaires, problèmes psychovégétatifs,</b> ....</i>
[8]	<b>Löscher W.</b> , Der praktische Tierarzt 84, Heft 11, 850-863 [2003]. Die Auswirkungen elektromagnetischer Felder von Mobilfunksendeanlagen auf Leistung, Gesundheit und Verhalten landwirtschaftlicher Nutztiere: Eine Bestandsaufnahme <i>[Effects of EMF from phone masts on performances, health and behavior of cattle]</i> <b>[Résumé - DE - 2 pages]</b>	<i>Première étude en champs sur l'effet de CEM d'antennes de téléphonie mobile sur les <b>performances, la santé et le comportement de bovins.</b> Forte augmentation (facteur 2,4) du nombre de <b>fausses couches</b> (et même de 3,5 en prenant en compte le plus grand nombre de diarrhées bovines). Augmentation significative des <b>conjonctivites</b> et d'autres affections. Augmentation significative du nombre de bovins avec <b>érythrocytes à deux micro-noyaux.</b> Modifications claires du comportement : avec <b>temps d'arrêt et de rumination écourtés</b>, avec comme conséquence une moins bonne valorisation alimentaire et une <b>baisse de la production laitière.</b></i>
[9]	<b>Balmori A.</b> , 2003, Biologist, Valladolid, Spain - The effects of microwaves on trees and other plants <b>[Article complet - EN - 3 pages]</b>	<i><b>Effet inhibiteur sur la croissance d'arbres</b> par des CEM variables (mais effet stimulant par des CEM statiques). Plusieurs études montrent les effets néfastes d'émetteurs radio ou de radars (CEM pulsés) sur la croissance des arbres. Les effets sont parfois subtils, avec selon les espèces des réactions qui peuvent être nulles voire même positives. Dans d'autres cas, les <b>arbres semblent parfois croître en cherchant à éviter les CEM pulsés.</b> Observations sur le <b>mauvais état sanitaire d'arbres à proximité d'antennes radio ou de téléphonie mobile</b> avec une relation dose-effet, en particulier sur <b>sols humides.</b></i>
[10]	<b>Balmori A.</b> , 2003, Biologist, Valladolid, Spain - The effect of microwave radiation on the wildlife. Preliminary results <b>[Article complet - EN - 18 pages]</b>	<i>Corrélation entre les <b>populations de moineaux</b> et le niveau de CEM. En Grand Bretagne, relation significative entre le déclin de moineaux et le développement des réseaux d'antennes relais de téléphonie mobile.</i>
[11]	<b>Santini R. et al.</b> , Pathol Biol (Paris). 2003 Sep;51(7):412-5.	<i>Des effets significatifs sur la santé de riverains d'antennes ont été mis en évidence pour des personnes situées à <b>300 m</b></i>

	Symptoms experienced by people in vicinity of base stations: II/ Incidences of age, duration of exposure, location of subjects in relation to the antennas and other electromagnetic factors <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 6 pages]</b>	<i>d'antennes relais. L'étude conclut : il est recommandé de ne pas installer d'antennes relais à moins de 300 m des populations.</i>
[12]	<b>Roosli M. et al.</b> , Int J Hyg Environ Health. 2004 Feb;207(2):141-50. Symptoms of ill health ascribed to electromagnetic field exposure--a questionnaire survey. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 8 pages]</b>	<i>Etude épidémiologique suisse sur base d'un <b>questionnaire adressé à des personnes (429) se plaignant de symptômes</b> qu'ils attribuaient à une exposition à des CEM. Cette étude n'a pas été conçue pour mettre en évidence un lien causal. Symptômes les plus courants : troubles du sommeil, maux de tête, nervosité, fatigue et difficultés de concentration. <b>La plupart des participants attribuaient en premier lieu ces symptômes à la proximité de stations relais (74%),</b> suivi de téléphone cellulaires (36%), de téléphones sans fil (29%) et de lignes haute tension (27%). Deux tiers des plaignants ont pris des mesures pour réduire leur symptômes. La mesure la plus courante était, si possible, de <b>réduire de l'exposition, une mesure jugée comme étant l'action la plus efficace.</b></i>
[13]	<b>Wolf D. et D.</b> , International Journal of Cancer Prevention. 2004 Apr;1(2)Cancer near a cell-phone transmitter station <b>[Article - EN - 4 pages]</b>	<i>Cette étude basée sur les rapports médicaux de personnes vivant dans un périmètre de 350 mètres autour d'une antenne relais en Israël installée depuis plusieurs années montre une <b>augmentation de quatre fois de cas de cancers</b> par rapport à une population témoin.</i>
[14]	<b>Germann P.</b> , 2004 Jul, Einfluss der Mobilfunkbelastung auf die Retikulocytenreifung. Vorläufige Bewertung anhand von 1000 Analysen <b>[Article - DE - 4 pages]</b>	
[15]	<b>Eger H. et al.</b> , Umwelt-Medizin-Gesellschaft. 2004-Nov;17 (4): 326-335 Einfluss der räumlichen Nähe von Mobilfunksendeanlagen auf die Krebsinzidenz ( <i>Influence of the neighbourhood of a cellular transmitter antenna on the incidence of cancer</i> ) ( <i>Influence of the proximity of an antenna of transmission cellulaire sur l'incidence du cancer</i> ) <b>[Résumé - DE-EN-FR - 1 page]</b> <b>[Article - EN - 7 pages]</b> <a href="#">[Lien DE]</a>	<i>Le résultat de cette étude effectuée à NAILA en Allemagne montre que la proportion de nouveaux cas de développement de cancer était significativement plus élevée parmi les patients qui ont vécu les 10 dernières années à une distance jusqu'à 400 mètres des sites d'émetteurs cellulaires, qui ont été en opération depuis 1993, comparé aux patients qui vivaient plus loin, et que ces patients tombaient malade en moyenne 8 ans plus tôt. Entre les années 1999 à 2004, après 5 ans d'opération de l'installation émettrice, <b>le risque relatif de contracter un cancer a triplé</b> pour les résidents de l'aire à proximité de l'installation comparé aux habitants vivant à Naila en dehors de cette aire.</i>
[16]	<b>Oberfeld G. et al.</b> , Public Health Department Salzburg, 2004 May. The Microwave Syndrome: Further Aspects of a Spanish Study <b>[Article - EN - 5 pages]</b>	<i>Etude portant sur les riverains de deux antennes relais. Les associations les plus significatives identifiées sont : <b>tendance dépressive, fatigue, perturbations du sommeil, difficultés de concentration et problèmes cardiovasculaires.</b></i>
[17]	<b>Hallberg O, Johansson O.</b> , Eur J Cancer Prev. 2004 Dec;13(6):535-8. 1997--A curious year in Sweden. <b>[Article - EN - 1 page]</b>	<i>Etude épidémiologique qui montre que 1997 é été une année très curieuse en Suède du fait du <b>grand nombre d'indices de santé</b> qui ont soudainement commencé à indiquer une dégradation rapide de la santé de la population suédoise. Les décès dus à des causes externes (<b>accidents, meurtre, suicide, etc.</b>) ont commencé à augmenter après 1997 et à montrer une corrélation forte avec la puissance moyenne des GSM. De même pour le <b>temps de rétablissement après opération de chirurgie</b> de sein ou de cœur. Les décès dues aux maladies du système nerveux ont commencé à fortement augmenter après 1997 et semblent corrélés avec l'introduction en Suède du</i>

		<p>système de GSM 1800MHz. La tendance la plus apparente est le nombre croissant de décès de la maladie d'<b>Alzheimer</b>.</p>
[18]	<p><b>Bortkiewicz A et al.</b>, Med Pr. 2004;55(4):345-51. [Subjective symptoms reported by people living in the vicinity of cellular phone base stations: review] [<a href="#">Pubmed</a>]</p>	<p>Plaintes dans le voisinage d'antenne concernant le <b>système cardiovasculaire, perturbations du sommeil, irritabilité, dépression, troubles visuels, difficultés de concentration, nausées, manque d'appétit, maux de tête et vertiges</b>. Montre le rapport entre l'incidence de différents symptômes, le niveau de l'exposition, et la <b>distance par rapport à l'antenne relais</b>. Cette association a été observée tant chez ceux qui ont lié leurs plaintes avec la présence de l'antenne que chez ceux qui n'avaient pas fait ce lien eux-mêmes. <b>Rejette donc l'hypothèse d'un simple effet psychologique</b>.</p>
[19]	<p><b>Hutter HP et al.</b>, Soz Praventivmed. 2004;49(1):62-6. Public perception of risk concerning celltowers and mobile phones. [<a href="#">Pubmed</a>]</p>	<p>Contrairement à ce que prétend l'industrie, <b>les adversaires des antennes relais n'expriment généralement pas des craintes inhabituelles au sujet de l'exposition aux CEM</b>.</p>
[20]	<p><b>Balmori A.</b>, Electromagnetic Biology and Medicine, 24: 109–119, 2005. Possible Effects of Electromagnetic Fields from Phone Masts on a Population of White Stork (Ciconia ciconia) [<a href="#">Article complet - EN - 11 pages</a>]</p>	<p>Etude sur la fertilité de cigognes blanches à proximité d'antennes relais. <b>Baisse de 50% de la fertilité pour des nids situés à moins de 200 m des antennes par rapport à ceux situés à plus de 300 m. 40% des nids situés à moins de 200 m n'avaient pas de poussins</b>, comparés à seulement 3% des nids situés à plus de 300 m. Plusieurs <b>observations comportementales</b> intéressantes, compatibles avec les résultats, ont été relevées sur les cigognes nichant à moins de 100 m des antennes : <b>disputes</b> fréquentes du couple au cours de la construction du nid, construction du nid laborieuse, les nids les plus affectés ne sont jamais terminés, <b>mort fréquente de jeunes poussins</b> à un âge précoce, les cigognes restent passivement assises devant les antennes sans rien faire.</p>
[21]	<p><b>Waldmann-Selsam C.</b>, Jul 2005, Documented Health Damage under the Influence of High Frequency Electromagnetic Fields  <a href="#">Victim Report</a>, Jan 2005 : Our "Life" in the Main Beam of a Mobile Phone Base Station for UMTS and GSM</p>	<p>Evaluation de 356 cas de plaintes liées à une exposition à long terme à des CEM (antennes-relais, DECT, etc.). Mise en évidence de symptômes (syndrome des micro-ondes) dès moins de 0,010 mW/m<sup>2</sup> (0,06V/m). A cette intensité, 30% des personnes examinées ressentent des symptômes. Ce pourcentage monte à 60% entre 0,01 et 0,1 mW/m<sup>2</sup>, à 95% des cas entre 0,1 et 1 mW/m<sup>2</sup>, et à 99% des cas au delà de 1 mW/m<sup>2</sup>. Certains des symptômes disparaissent immédiatement après l'arrêt de l'exposition aux CEM (arrêt DECT, déménagement temporaire, utilisation d'écrans de protection).</p>
[22]	<p><b>Oberfeld G, Schimke H, Bernatzky G</b> (2005), Strahlung von Mobilfunksende-Anlagen beeinflusst Gehirinströme. [Not published yet] (<a href="#">Lien 1</a>) (<a href="#">Lien 2</a>)</p>	<p>La radiation d'une antenne relais à une distance de <b>80 mètres</b> (env. 0,003 W/m<sup>2</sup>) provoque des changements significatifs de courants électriques dans le cerveau des personnes testées (mesuré par électroencéphalogramme EEG). Toutes les personnes testées ont témoigné qu'elles se sentaient mal pendant la radiation, certaines d'entre elles sérieusement. Selon les scientifiques, c'est la <b>première preuve mondiale</b> des changements cruciaux des courants électriques dans le cerveau par une station de relais de téléphonie mobile à une telle distance. Les résultats de la recherche seront publiés dans des magazines scientifiques internationaux et confirmés par la répliation.</p>
[23]	<p><b>Leitgeb N et al.</b>, Jun 2005, Correlation between mobile phone masts and sleep disturbances [Not published yet]</p>	<p>Etude pilote à l'Université de Graz en Autriche portant sur le <b>sommeil avec ou sans protection contre les radiations</b>. Résultats préliminaires probants avec un sommeil nettement amélioré pour les personnes électrohypersensibles (EHS) en présence de protection. L'étude à venir suivra 20 personnes chez elles, dans toute l'Autriche.</p>
[24]	<p><b>Preece AW. et al.</b>, Sept 2005, Cyprus Study, University of Bristol, U.K. (The Akrotiri Military Antennae Survey Report) (<a href="#">Link 1 &gt; page</a>)</p>	<p>Une étude comparative (durée de 18 mois, budget de 350.000 €) à Chypre entre deux villages exposés à des radiations d'antennes de télécommunication militaire et civile (expositions moyennes de 0,0009 W/m<sup>2</sup> et 0,0006 W/m<sup>2</sup>) et un village témoin. Différences significatives de cas de <b>migraine, maux de</b></p>

	<p><a href="#">26)</a></p>	<p><b>tête, vertiges et dépression.</b> Augmentation de cas de <b>maladie infectieuse</b>. Pas de conclusion claire au niveau de la mortalité, de cas de cancer ou de leucémie. L'absence d'évidence n'éliminant pas la possibilité d'une association.</p>
<p><b>[25]</b></p>	<p><b>Steuer H et al.</b>, 2005, Universität Koblenz-Landau. Verhaltensänderung unter elektromagnetischer Exposition . Pilotstudie 2005. [Change of behavior under electromagnetic exposition]</p>	<p>Etude pilote. Les <b>abeilles comme bio-indicateur</b> possible pour les effets non thermiques des CEM. Essai réalisé avec des téléphones sans fil DECT en fonction, 1900 Mhz pulsé à 100 Hz, placés directement sur le sol des ruches (4 ruches de 30-40.000 abeilles mellifères). Résultats : <b>Perte de poids de 20%</b> des colonies exposées par rapport aux colonies témoins. Dans une ruche exposée, <b>moins de 50% des abeilles sont revenues</b>, avec un <b>temps de retour nettement allongé</b> (plus de 400%). Une autre ruche exposée a été <b>entièrement abandonnée</b>.</p>
<p><b>[26]</b></p>	<p><b>Altpeter ES et al.</b> Bioelectromagnetics. 2006 Feb;27(2):142-50. Effect of short-wave (6-22 MHz) magnetic fields on sleep quality and melatonin cycle in humans: the Schwarzenburg shut-down study. [Pubmed]</p>	<p>Les résultats d'<b>une expérience grandeur nature</b> unique : l'effet de l'émetteur radio de Schwarzenburg (Suisse) en 1998. <b>Diminution de la sécrétion de mélatonine</b> et effet sur la qualité du sommeil avec réponse de type dose – effet.</p>
<p><b>[27]</b></p>	<p><b>Hutter, Kundi et al.</b> Occup Environ Med. 2006 May;63(5):307-13. Subjective symptoms, sleeping problems, and cognitive performance in subjects living near mobile phone base stations. [Pubmed] <b>[Article complet - EN - 8 pages]</b></p>	<p><b>Etude épidémiologique</b> en milieu rural à 24-600 m d'antennes relais (exposition moyenne de <b>0,05 mW/m<sup>2</sup></b>) et en milieu urbain à 20-250 m (exposition moyenne de <b>0,02 mW/m<sup>2</sup></b>). Mesures effectuées dans la chambre à coucher de 365 personnes vivant à proximité de 10 antennes relais. Relation significative avec des symptômes de <b>maux de tête</b> (symptôme le plus significatif) et <b>diminution de performances cognitives</b> (en lien avec le degré d'exposition), non attribuable à la crainte des personnes vis à vis des antennes. Les valeurs d'exposition ayant conduit à ces symptômes sont <b>100.000 fois (!) inférieures aux normes en vigueur</b>.</p> <p>Cette toute nouvelle étude <b>confirme et va au-delà des conclusions de Zwamborn (2003)</b> (Etude TNO) qui avait mis en évidence des effets sur le bien-être pour des niveaux d'exposition aux CEM de 0,003 W/m<sup>2</sup>, une valeur 1000 fois inférieure aux normes en vigueur.</p>
<p><b>[28]</b></p>	<p><b>Balmori A.</b>, Toxicological &amp; Environmental Chemistry, Apr.– June 2006; 88(2): 287–299 The incidence of electromagnetic pollution on the amphibian decline : Is this an important piece of the puzzle? <b>[Article complet - EN - 13 pages]</b></p>	<p>Une revue bibliographique sur les possibles répercussions des CEM de la téléphonie mobile sur les organismes vivants et les amphibiens. Les <b>amphibiens</b> constituent des <b>bio-indicateurs fiables</b>, étant plus sensibles que les oiseaux et les mammifères (1/3 des populations mondiales sont menacées d'extinction !) à de nombreuses sources de pollution, parmi lesquelles la pollution électromagnétique.</p>
<p><b>[29]</b></p>	<p><b>Reif JS et al.</b> Colorado State University, Environmental Health Perspectives, (to be published) Radio Frequency Non-Ionizing Radiation in a Community Exposed to Radio and Television Broadcasting [Report][Link]</p>	<p>Mise en évidence d'<b>effets biologiques non thermiques</b> (élévation de certains types de lymphocytes et de cellules T qui sont des <b>marqueurs du système immunitaire</b>) sur des centaines de résidents vivant à proximité d'antennes de radio &amp; TV diffusion au Colorado. Fait suite à une étude de 2004 ayant trouvé une relation significative d'un <b>nombre élevé de tumeurs</b> auprès de ces résidents.</p>
<p><b>[30]</b></p>	<p><b>Abdel-Rassoul et al.</b>, Electromagn Biol Med. 2006;25(3):177-88. Neurobehavioral effects among inhabitants around mobile phone base stations. [Pubmed]</p>	<p>37 personnes vivant dans un building sous une antenne relais, 48 vivant en vis à vis Groupe contrôle de 80 personnes (âge, sexe, occupation &amp; niveau d'éducation comparables). Plaintes neuropsychiatriques de : <b>maux de têtes</b> (24 vs 10%), troubles de la <b>mémoire</b> (28 vs 5 %), <b>vertiges</b> (19 vs 5%), <b>tremblements</b> (9 vs 0%), symptômes <b>dépressifs</b> (22 vs 9%), troubles du <b>sommeil</b> (24 vs 10%). Les habitants face à l'antenne : moindres <b>performances en résolution de problèmes</b> par rapport aux habitants sous l'antenne.</p>

[31]	<p><b>Hallberg O.</b>, European Journal of Cancer Prevention. 16(1):71-76, February 2007, Adverse health indicators correlating with sparsely populated areas in Sweden</p>	<p>Des études précédentes ont montré qu'un brusque changement des indices de santé s'est produit en Suède vers 1997 (cf. Hallberg &amp; Johansson, 2004). Le déclin était plus fort dans les secteurs moins couverts en téléphonie mobile (conduisant à une puissance moyenne du GSM supérieure). Cette étude montre que <b>les gens vivant dans les régions peu peuplées de Scandinavie souffrent de plus de maladies et se rétablissent plus lentement que ceux des régions plus peuplées</b>, ceci en fort contraste avec la situation d'il y a 20 ans où la tendance était exactement inverse. Les deux facteurs ayant la corrélation la plus forte avec la diminution des indices de santé sont la <b>puissance moyenne estimée des téléphones mobiles</b> (corrélation positive) et le <b>degré de couverture en antennes relais</b> (corrélation négative), et cela dans chacune des provinces étudiées.</p>
------	---	---

Toute affirmation par les instances officielles prétendant que "**il n'existe pas d'évidence d'effets sanitaires des antennes relais**" ou que "**la majorité des études sur les antennes relais ne font état d'aucun effet sur la santé**" est **CONTRAIRE A LA VERITE**. La dernière étude en date (Hutter, Kundi et al., 2006) confirme des résultats antérieurs de l'effet négatif sur la santé et les performances mentales d'une exposition **chronique** de niveaux d'intensité aussi faibles que 0,02 mW/m<sup>2</sup> (**0,1 V/m**).

La rubrique "Sources" donne par ailleurs accès à plus de 280 autres publications scientifiques (parues dans des revues à comité de lecture) sur les effets des champs électromagnétiques et/ou de la téléphonie mobile sur la santé, remettant clairement en cause le pseudo-consensus sur la question quant à l'absence d'évidence d'effets sanitaires.

## Autres rapports sur les effets d'antennes sur la santé

En complément à ces publications scientifiques, et en **l'absence de moyens suffisants mis à disposition de la recherche pour étudier sérieusement sur les cas de concentrations (clusters) de cancers** et d'autres maladies à proximité d'antennes de téléphonie mobile, voici à **titre illustratif** une série de rapports informels.

A noter que ce genre de recherches se heurte souvent à des obstacles :

- les cas de cancer sont délicats à aborder, les gens n'aiment pas en parler
- en cas d'apparition d'une concentration de cancers (ou de maladies dégénératives) autour d'une antenne relais, les voisins s'en inquiètent; parfois ils cherchent à vendre leur habitation et souhaitent alors ne pas en parler pour éviter une dépréciation de leur bien.

[a]	<p><b>Danze JM.</b>, Juin 2003. Commentaires sur le cas du collège de Garcia Quintana de Valladolid (Castille, Espagne)</p>	<p><b>Cluster de 4 cas de cancer infantile</b> (enfants âgés de 5 à 9 ans : 3 cas de leucémie, un cas de lymphome) sur 10 mois au Collège Garcia Quintana à Valladolid (Espagne) situé à proximité d'un grand nombre d'antennes, dont sept antennes de téléphonie mobile. Mesures d'exposition : 0,2 W/m<sup>2</sup> ( 8,7 V/m). Pour rappel, par rapport aux propos rassurants de certains experts s'en tenant au pur respect des normes en vigueur : <b>les hautes fréquences sont beaucoup plus nocives lorsqu'elles sont modulées en basses fréquences</b>. C'est le cas des CEM émis par les antennes relais. De plus l'utilisation d'un mannequin rempli d'un gel pour modéliser les effets sur la santé (ICNIRP) n'a aucun sens et ne permet de prendre en compte que les effets thermiques.</p>
[b]	<p><b>Philippe Lavaud et al.</b>,</p>	<p>Epilogue provisoire d'une enquête menée autour d'un <b>cluster de 8 cas</b></p>

	<p>Janvier 2005, Réaction à la conclusion de l'enquête sanitaire sur Saint-Cyr l'Ecole</p> <p>[Plus de détails sur <a href="http://www.robindestoits.org">www.robindestoits.org</a> &gt; Chercher : "Saint-Cyr"]</p>	<p><b>de cancers d'enfants dans une école primaire</b> à Saint-Cyr-l'Ecole (France) soupçonné d'être lié à la présence d'une antenne relais située sur le toit. La demande de la mairie d'étendre l'enquête sanitaire à l'ensemble du quartier, adultes compris, où plusieurs cas de leucémies et de cancers avaient également été relevés, a été rejetée par l'Etat. De plus seuls un certain nombre de facteurs environnementaux ont été étudiés. <b>L'hypothèse d'une association entre antennes relais et cancers a été écartée d'emblée et aucune recherche n'a été faite dans cette direction.</b> L'enquête conclut à un excès de 33% de cas de cancers par rapport à la normale tous types de cancers confondus, et de <b>100% pour les tumeurs du système nerveux central.</b> Il y a donc bien un excès de cancers à Saint-Cyr l'Ecole, mais aucune explication n'a été trouvée parmi les hypothèses retenues. <b>Et si la cause était parmi les hypothèses écartées ?</b></p>
[c]	<p><b>Anonymous</b>, Mar 2005, <a href="http://www.buergerwelle.de">www.buergerwelle.de</a>, Cancer clusters and other illnesses around mobile phone masts in the U.K.</p>	<p>Ce rapport, portant sur <b>23 antennes relais en Grande Bretagne</b>, est le résultat d'un travail considérable d'une chercheuse qui a passé deux à trois ans de sa vie à accumuler ces statistiques, sans aide financière. Elle a été aidée dans ses recherches par plusieurs scientifiques réputés qui ont également donné de leur temps pour ce travail. Relevé de nombreuses <b>concentrations de cas de cancer et d'autres maladies</b> autour d'antennes relais.</p>
[d]	<p><b>Anonymous</b>, Jun 2005, La Nueva España, School Study about cancer and phone masts at Gijon (Spain).</p>	<p>Etude réalisée par des étudiants de l'école de Gijon assistés par leur professeur de Chimie-Physique, portant sur environ <b>7000 cas de cancer entre 2000 et 2004</b> répertoriés dans l'entité qui comporte <b>92 antennes relais</b>. Mise en évidence d'une relation entre la direction du lobe de l'antenne relais et le taux de cancer. <b>Taux plus élevés en cas de combinaison de plusieurs faisceaux.</b></p>
[e]	<p><b>van Velden F.</b>, Aug 2005, Canary bird recovers from mobile phone mast exposure (The Netherlands).</p>	<p><b>Le canari comme bio-indicateur ?</b> Mise en évidence de l'effet des CEM d'une antenne GSM 1800 Mhz à 50 m de distance (<b>0,003 W/m<sup>2</sup></b>) (=1 V/m) d'une cage de canari. <b>Pendant 8 mois, le canari ne chante pas et perd des plumes.</b> Dès la mise en place d'une <b>protection de la cage</b> (filet métallique à mailles fines autour de la cage et papier aluminium sur le fond) le canari se remet à émettre des sons et même quelques gazouillements. Dix jours plus tard, il a retrouvé sa forme et ne perd plus de plumes. Tout comme dans le cas des cigognes (Balmari 2005), cette expérience <b>écarter l'hypothèse de facteurs psychologiques</b> puisqu'un oiseau ne peut pas être anxieux vis à vis d'une antenne. Dans le passé, les canaris étaient utilisés dans les mines pour contrôler la qualité de l'air. Cette expérience montre que <b>les canaris sont également sensibles aux radiations produites par des CEM d'antennes GSM</b> (ou de DECT et de Wi-Fi).</p>
[f]	<p><b>Eileen O'Connor</b>, Mar 2006, EM-Radiation Research Trust, <a href="http://www.radiationresearch.org">www.radiationresearch.org</a>, Cancer cluster in Liverpool</p>	<p>Peut-être le plus important <b>cluster de cas de cancer</b> en Grande Bretagne (Liverpool) dans le voisinage (500 m) d'antennes relais et de lignes haute tension.</p>
[g]	<p><b>Various</b>, May 2006, <a href="http://www.emfact.com">www.emfact.com</a>, RMIT Cell Tower Case in Melbourne</p>	<p>Enquête (mai 2006) en cours et <b>évacuation des deux étages supérieurs d'un bâtiment d'université</b> à Melbourne après la découverte de <b>7 cas de cancer</b> de membres de staff y travaillant depuis plus de 10 ans. Les causes possibles : l'antenne relais située sur le toit, des équipements électriques, etc. L'argument selon lequel : <b>"Si vous avez une antenne relais sur le toit d'un building, l'endroit le plus sûr se trouve juste en dessous"</b> est fortement remis en cause par plusieurs commentateurs du fait notamment de la <b>sous-estimation des radiations</b> dues à des effets de réflexion ainsi que d'autres effets synergiques..</p>
[h]	<p><b>Andrea Besser, Anja Riediger</b>, Mars 2006, Un village en Thuringe fait exploser les statistiques [Ein Dorf in Thüringen sprengt die Statistik]</p>	<p><b>Augmentation d'un facteur 8 du cancer</b> du sein dans un village en Thuringe (Allemagne) à proximité d'une antenne relais. Un chiffre <b>confirmé par le registre du cancer à Berlin</b> qui dit être extrêmement préoccupé et souhaite mener une étude scientifique complète. Un total de 9 femmes sont atteintes dans un rayon de 500 m, avec un total de 17 cas de cancer sur 4 ans. <b>L'institut fédéral ECOLOG</b> à Hanovre, dont les physiciens mènent des études sur les CEM sur mandat du gouvernement et des opérateurs, indique : des</p>

		rayonnements à des intensités inférieures aux limites légales peuvent conduire à des effets biologiques et affecter la santé. <b>On ne peut plus dire : la téléphonie mobile est inoffensive lorsqu'on respecte les valeurs limites légales.</b>
[i]	<a href="#">Guilmot J-L</a> , Mai 2006, Y a-t-il une relation entre des antennes relais et une surmortalité inexplicée à Crest ? (source : <a href="http://www.sauvonsleon.fr">www.sauvonsleon.fr</a> )	A Crest, dans la Drôme (France), une <b>surmortalité inexplicée d'environ 70%</b> (hors soins palliatifs, accidents et population étrangère à la ville) entre une zone de 350 m autour d'antennes relais et le reste de la ville, a été identifiée par une association de citoyens au cours des deuxième et troisième mois suivant la mise en activité des émetteurs. Sur une période de 12 mois après la mise en activité des émetteurs, le <b>taux de mortalité</b> de la zone étudiée serait d'environ <b>3%</b> par rapport à une moyenne nationale de <b>0,9%</b> . Aucune conclusion ne peut cependant être tirée à ce stade. Les instances officielles ont été saisies d'une demande d'enquête et un procès en masse (Class Action) est en cours.
[j]	<a href="#">Lorna Wilson</a> , May 2006, EMF Radiation caused cancer in her workplace	<b>Cluster de cas de cancer dans un immeuble de bureau au Canada.</b> Récit du combat de Lorna Wilson, victime d'un cancer en même temps que 8 autres collègues de 30-40 ans d'un même étage de bureaux en Ontario.
[k]	<a href="#">Anonymous (John)</a> , June 2006, Phone masts on the roof of our local secondary school have resulted in 10 teachers (at least) with cancer	<b>Cluster d'au moins 10 cas de cancer chez des professeurs d'une école secondaire</b> (plus de 100 professeurs) à Londres. Les antennes sont situées sur le toit depuis 10 ans. A ce jour, deux professeurs sont morts, dont un de leucémie. Les professeurs atteints d'un cancer se trouvaient dans des pièces où le niveau de radiation a été mesuré comme étant parmi les plus élevés : de 0,7 à 2,5 V/m (bien en dessous des "recommandations").
[m]	<a href="http://www.20minutos.es">www.20minutos.es</a> - 24/08/05	Espagne, Madrid, Lieu : <b>Majadahonda. 43 décès, 26 par cancer et 17 par infarctus</b> ou problèmes cardiovasculaires à proximité d'un transformateur et d'une antenne de téléphonie mobile depuis 1984 (4 avaient moins de quarante ans). Actuellement 7 riverains de plus ont le cancer et 7 autres souffrent de pathologies cardiovasculaires.
[n]	<a href="#">José Chamizo</a> , President Association Defender of People, ABC Sevilla, 05/09/05	Espagne, Sevilla, Village = <b>Vilaverde del Rio : 23 cas de cancer</b> , plusieurs cancers au sein et migraines aux alentours d'une antenne relais.

A titre d'information, pour situer les choses ([source : http://www.20minutes.fr](http://www.20minutes.fr) - 04.07.2006 - [Mickaël Bosredon](#))

## Explosion des cancers en Ile-de-France

Les **cancers en Ile-de-France ont augmenté de 40 % ces vingt dernières années**. C'est le constat alarmant que l'observatoire régional de la santé (ORS) va dresser aujourd'hui, suite à une étude menée à la demande du conseil régional, que 20 Minutes s'est procurée. La région Ile-de-France a enregistré **50 000 nouveaux cas de cancers en 2003, contre environ 35 000 en 1992**. Une explosion due, selon l'étude de l'ORS, au « développement du **dépistage** mais aussi à une **augmentation réelle de certains cancers**. Les comportements individuels [tabagisme, consommation d'alcool, alimentation] mais aussi l'exposition à des substances cancérigènes, notamment dans un cadre professionnel, sont fortement suspectés dans cette augmentation. » La première étude française sur les causes des cancers sera lancée en septembre par la région Ile-de-France, avec celle de Picardie.

Les cancers sont responsables chaque année de près de 21 000 décès en Ile-de-France. Un chiffre relativement stable depuis dix ans. En vingt ans, la mortalité cancéreuse a même baissé de 22 % chez les hommes et de 13 % chez les femmes, grâce notamment aux traitements de plus en plus efficaces. Les cancers de la prostate et du poumon sont les plus fréquents chez l'homme. Chez la femme, c'est le cancer du sein qui est le plus répandu. Une importante campagne de dépistage de cette tumeur a été mise en place dans la région ces dernières années.

### D'autres technologies sans fil en plein développement posent de sérieux problèmes aussi

Aux antennes-relais s'ajoutent de **nombreuses autres sources de pollution électromagnétique**, parmi lesquelles :

- les téléphones numériques sans fil d'intérieur (**DECT** = Digital Enhanced Cordless Telecommunication)
- le **Wi-Fi** pour les réseaux, l'Internet sans fil, la téléphonie fixe illimitée (boîtiers "tout-en-un") et les "hot-spots" accessibles dans les lieux publics en ville
- les réseaux informatiques **W-LAN**
- le **Bluetooth** pour les souris sans fil, les claviers d'ordinateurs, les casques audio, et ... les oreillettes de GSM
- le **WiMAX** en cours d'installation dans plusieurs villes, à Bruxelles en particulier.

S'ajoute encore quantité d'autres gadgets parmi lesquels les consoles de jeu vidéo (Wi-Fi) souvent utilisées par de jeunes enfants, le home-vidéo sans fil (Wi-Fi) ou encore, et c'est un comble quand on connaît la sensibilité des enfants et des très jeunes enfants, des baby-phones (DECT).

### Téléphones DECT

Aujourd'hui la toute grande majorité des téléphones sans fil domestiques sur le marché sont de type DECT.



Un téléphone DECT émet **jour et nuit** des **ondes pulsées** à une fréquence de l'ordre de 1900 Mhz. La station de base émet en permanence un signal à une distance d'environ 100 m. L'exposition est maximale lors des communications, tant depuis la station de base que depuis le combiné (effet cumulatif). Tout comme avec un GSM, téléphoner longuement avec un téléphone DECT constitue un facteur de risque important pour la santé.

Les téléphones DECT n'ont pas la faculté d'adapter leur niveau de puissance en fonction de la puissance nécessaire. Par conséquent, la station de base et le combiné émettent en permanence une radiation de même niveau en cours de communication, que l'on soit à 1 m de la station de base ou à 100 m.

#### Mesures types (V/m)

Distance	Base DECT en veille	Base DECT en communication	Combiné DECT en communication
1 cm	1,1	7,5	3,4
1 m	<b>0,9</b>	6,7	2,5
2 m	0,6	5,1	1,5
4 m	0,3	3,4	1,2
8 m	0,2	1,6	1,1

Mais ces valeurs peuvent être nettement plus élevées. Des mesures réalisées en octobre 2006 chez des particuliers avec l'appareil de mesure FieldCop (MiC6) sur deux stations de base

DECT en mode veille ont donné **7 V/m** à une distance d'environ 80 cm sur un Philips Kala Digital et **3 V/m** à environ 1 mètre sur un Siemens Gigaset A100.

Pour rappel, le groupe BMW a décidé d'appliquer pour ses 105.000 employés à travers le monde une valeur limite d'exposition de **0,2 V/m**. Et les Autorités de Santé publique du canton de Salzbouurg recommandent une valeur limite de **0,02 V/m** à l'intérieur des maisons.

L'avis du Pr André Van der Vorst de l'UCL, spécialiste du rayonnement micro-ondes à l'Université Catholique de Louvain (UCL) et membre du conseil fédéral de santé et d'hygiène (CSH) : " *A mon sens, ils devraient être interdits dans les logements domestiques. La technologie DECT a été développée pour le monde de l'industrie, pas pour les particuliers : une borne est capable en effet de gérer 10 communications en parallèle. Pour cela elle émet des micro-ondes pulsées 24 heures sur 24 à puissance maximale. Et cette puissance est loin d'être négligeable d'autant que certains DECT émettent jusqu'à 500 mètres !*"

(Source : Imagine N° 58, Nov-Dec 2006)

### Recommandations :

- Se débarrasser de son téléphone DECT !
- Opter pour un téléphone sans fil analogique à la norme CT1+ (ondes non pulsées et n'émet pas en permanence)
  - Les appareils suivants sont par ex. disponibles en Belgique : **TopCom** Cocoon 80, Cocoon 85, Cocoon 95, Cocoon 115
  - Ne peuvent pas être connectés à une ligne ISDN
- Préférer le téléphone fixe

[> Dépliant informatif \(Suisse romande\)](#)

## Wi-Fi



Le Wi-Fi émet également des **ondes pulsées**. Il est utilisé pour les réseaux et Internet sans fil. Avec le développement des boîtiers tout-en-un (Internet + téléphonie fixe illimitée), le Wi-Fi s'invite partout, d'autant plus que les boîtiers sont le plus souvent configurés par défaut avec le Wi-Fi activé, que vous l'utilisiez ou non.

Même si le niveau d'émission d'un Wi-Fi est inférieur à celui d'un DECT, il constitue néanmoins une source supplémentaire de pollution électromagnétique.

### Mesures types (V/m)

Distance	Routeur Wi-Fi	Laptop avec carte Wi-Fi
50 cm		<b>6,1</b>
1 m	<b>1,5</b>	2,5

Les mesures faites sur laptop (ordinateur portable) concernent également le rayonnement émis vers le bas de l'appareil, par exemple sur les genoux de l'utilisateur.

### Recommandations :

- Evitez les systèmes Wi-Fi et préférez les systèmes avec câbles
- Si vous avez déjà un routeur Wi-Fi, emballez-le dans du papier Alu et utilisez une connection par câble
- N'achetez aucun des systèmes sans fil énumérés ci-dessus.

## W-LAN

Voici l'avis du [Dr Gert Obefeld](#), du Département de Santé Publique de la région de Salzbourg (Autriche) sur les effets sur la santé des réseaux W-LAN dans les écoles.

Les antennes de WLAN émettent un rayonnement micro-onde dans la gamme de fréquences 2400-2485 mégahertz – le même que celui utilisé par les fours à micro-ondes. Les impulsions changent leur amplitude 10 fois par seconde en stand-by (10 hertz) avec une élévation très pointue. L'exposition dépend de la distance à l'antenne qui pourrait être très petite dans le cas d'antennes disposées dans les PC portables. En dépit de l'utilisation répandue de WLAN, il n'y a aucune étude disponible sur les effets à court terme ou à long terme d'expositions aux WLAN. Sur base des premières évidences empiriques sur des personnes sensibles, le signal semble être très "biologiquement en actif". Les symptômes vus jusqu'ici sont identiques à ceux rencontrés dans les études sur les antennes relais : maux de tête, difficulté de concentration, agitation, problèmes de mémoire, etc...

Le conseil officiel du Département de Santé Publique de la région de Salzbourg (Autriche) est de ne pas employer de WLAN et de DECT dans les écoles ou les écoles maternelles.

## WiMax

Dans la même famille que le Wi-Fi, mais beaucoup plus puissante, la technologie WiMax (dans la bande des 3,5Ghz), en cours de test (norme IEEE 802.16), permettrait d'amplifier la couverture et les débits obtenus avec le Wi-Fi : jusqu'à 45 kilomètres de portée et 10 Mbps de débit. Cette norme réglerait le principal problème inhérent à l'utilisation d'un téléphone Wi-Fi : obligeant à rester à proximité de la même borne pendant un appel. Par ailleurs, elle permettrait de bénéficier d'un accès à l'internet à très haut débit pour les ordinateurs portables. Le WiMax est envisagé comme alternative ou complément – dans les zones rurales par exemple – aux réseaux 3G, mais pas avant 2006/2007. (Source : Next-Up)

Selon le Dr J. Vanderstraeten, médecin généraliste membre de la commission sur les rayonnements non ionisants du Conseil Supérieur d'Hygiène (CSH), les antennes WiMax seraient particulièrement préoccupantes. "*... les antennes WiMax, un système de transmission de données Internet, qui nécessite beaucoup de puissance pour avoir un débit suffisant. Les riverains directs de ces antennes-là seraient exposés à nettement plus que la norme du CSH*" (Source : Le Généraliste, Oct. 2006).

**Et rappelez-vous que ce surcroît de pollution électromagnétique s'ajoute à celle en provenance des antennes relais situées à proximité de chez vous (300-400 m) ainsi que des téléphones DECT et du Wi-Fi... de vos voisins.**

### Questions - Réponses

(Source : [Comité Scientifique sur les Champs Electromagnétiques](#))

Les arguments contre la nocivité (*présentés par les opérateurs, certains politiques, certains chercheurs financés par l'industrie et certaines personnes mal informées*) existent bien sûr, sinon notre santé serait sauvegardée aujourd'hui ! Mais en fait il est plus exact de dire qu'ils existaient avant 2002.

#### **Les antennes relais émettent à des puissances beaucoup trop faibles !**

Trop faibles par rapport à quoi ? Les publications scientifiques ont confirmé en 2002 que l'action des champs électromagnétiques (CEM) de la téléphonie mobile apparaît à des doses très faibles, même plus basses que celles reçues par les riverains d'antennes relais : action sur le cerveau à partir de 0,6 V/m, action sur le système immunitaire à partir de 1,2 V/m, action sur les cellules à partir de 0,2 V/m.

#### **Les mécanismes théoriques disent que ces actions sont impossibles à ces doses!**

Les mécanismes biophysiques faisant appel à la rupture des liaisons chimiques uniquement, les mécanismes reflétant l'action des ondes elles-mêmes (sans rupture de liaisons chimiques) expliquent parfaitement ces actions à des doses très faibles.

On rejoint ici "l'impossibilité physique" de l'action des CEM dus aux lignes haute tension en dessous de 10  $\mu$ T alors que les études épidémiologiques ont montré une augmentation du risque de leucémie infantile à partir de 0,2  $\mu$ T, de même pour de nombreuses études (confirmées) en laboratoire, par exemple sur des embryons de poulet.

#### **Pourtant tous les riverains d'antennes relais n'ont pas de cancers !**

Bien sûr, comme tous les fumeurs n'ont pas de cancer du poumon. Il s'agit d'une augmentation du risque : au lieu de 2 cancers sur 1000 personnes dans la population générale, il y en aura peut-être 4 sur 1000 riverains, et cela ne sera pas facile à détecter au cours des premières années, comme c'est le cas actuellement.

D'autre part le cancer n'est pas et de loin le problème principal. Il y a aussi les actions sur le cerveau et sur le système immunitaire, qui sont encore plus difficiles à mesurer au début.

#### **Dans votre argumentation vous mélangez les radio-fréquences et les basses fréquences**

Bien sûr puisque les ondes de la téléphonie mobile contiennent des radiofréquences (400 à 2400 MHz) et des extrêmement basses fréquences (ELF : 8 Hz et 217 Hz notamment).

#### **Il y a depuis longtemps des ondes identiques avec la Télévision ou la Radio !**

Pas identiques puisque les ondes de la téléphonie mobile utilisent une technologie particulière (TDMA) avec une modulation dont la conséquence est l'émission d'extrêmement basses fréquences (ELF : 8 Hz et 217 Hz notamment) qui sont aujourd'hui officiellement reconnues comme dangereuses pour la santé.

De plus, certaines études ont montré que les ondes radio ou TV ne sont pas si anodines que cela. Elle n'ont tout simplement pas été étudiées en profondeur. Les micro-ondes pulsées ont donc le caractère néfaste des radio-fréquences **plus** le caractère nocif des ELF **plus** le caractère nocif de l'association entre ELF et hautes fréquences.

## **S'il y a un problème, c'est avec les téléphones eux-mêmes, pas avec les stations-relais**

(Permettez nous de dénoncer au passage le danger des téléphones). L'exposition est dite aiguë avec les téléphones, et chronique avec les antennes relais. Mais dans les deux cas, les doses reçues sont au-dessus des doses dangereuses. De plus l'exposition prolongée des riverains est un facteur qui augmente bien sûr la quantité d'ondes reçues et qui favorise certaines pathologies (fatigue, troubles du sommeil, atteintes du système immunitaire, maladies neurodégénératives) que l'on verra moins avec les téléphones eux-mêmes.

L'importance de l'augmentation du temps d'exposition, qui revient au même que l'augmentation de la dose, a été montrée dans de nombreuses études. En fait : forte exposition x courte exposition (utilisateur de portable) = faible exposition x longue durée (riverain d'antenne relais).

## **Si on diminue la puissance des émetteurs ce sont les téléphones qui vont devoir augmenter la leur et devenir plus dangereux !**

Exact, mais il est facile de diminuer le risque du téléphone avec un kit piéton par exemple (diminution des doses reçues par 10 à 20) alors qu'il est impossible de se protéger individuellement d'une antenne relais. D'autre part l'usage du téléphone est un acte volontaire, un risque accepté, tandis qu'être riverain avec son lot de conséquences est un risque imposé (par des sociétés commerciales de surcroît), ce qui est contraire aux droits de l'homme.

## **Certains responsables politiques disent que les antennes-relais ne présentent pas de danger !**

Exact, en se referant à un ou des rapports qui ont plus de trois ans et qui sont aujourd'hui dépassés.

## **Il existe des publications disant qu'il n'y a aucun danger ! Vous ne citez que les publications positives !**

Bien sûr, les études scientifiques ont montré que dans le cas de l'action des CEM, les résultats sont non linéaires. Cela signifie qu'à certaines fréquences et à certaines intensités il y aura action alors qu'à d'autres fréquences ou densités, même assez proches, il ne se passera rien (c'est la notion de "fenêtre" de fréquence ou de dose).

Une étude négative veut donc dire que « **Dans les conditions précises de l'étude, il n'y a aucun danger** ». Une étude positive veut donc dire que « **Dans les conditions précises de l'étude, il y a danger** ». Or ce sont des conditions qui peuvent se retrouver chez les riverains d'antennes-relais.

D'autre part, depuis 2000 les publications montrant les dangers des CEM sont beaucoup plus nombreuses.

## **Certaines études n'ont jamais été reproduites ou sont sujettes à caution !**

Vrai en 2000, faux en 2002

L'étude de **Lai et al** en 1995 sur les cassures d'ADN n'avait jamais été reproduite et avait pour cela été ignorée par les divers "rapports d'experts". Mais **Schlatterer et al** en 2002 ont montré que les soi-disant répliques négatives avaient en fait modifié soit les lignes cellulaires soit les radiofréquences utilisées. Cette étude a donc été désormais répliquée par des équipes du projet de recherche européen REFLEX (2000-2004).

**Eulitz et al** en 1995 avaient montré les modifications de l'activité électrique du cerveau soumis à ces CEM. Des "experts" avaient attribué les résultats à des interférences avec l'appareillage et avaient donc ignoré les résultats de l'expérience. Depuis, de nombreuses études ont confirmé l'expérience initiale, sans aucune interférence possible.

Autre exemple : **Tore et al**, en 2000 ont montré chez des rats des fuites au niveau de la barrière hémato-méningée à 0,5 W/kg mais pas à 0,12 W/kg. Le résultat négatif n'est valable que pour 2 heures d'exposition comme dans l'expérience. **Persson et al** ont montré qu'avec

des expositions répétées sur 6 semaines le seuil descend à 0,001 W/kg !

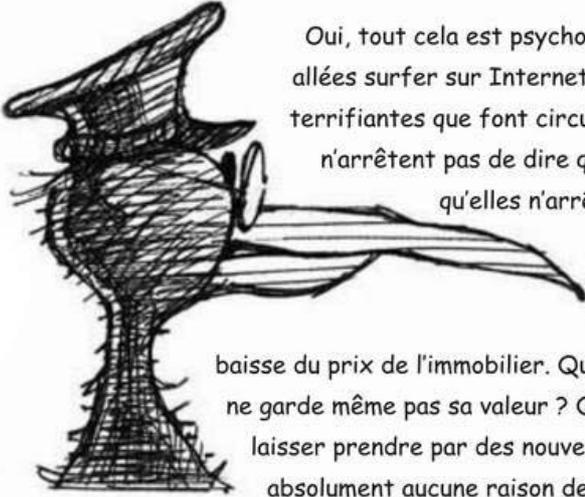
**Chagnaud et al** en 1999 au bout de 10 jours, **Pioli et al** en 2002 au bout de 4 semaines n'ont trouvé aucune influence des CEM sur l'immunité alors que d'autres équipes (**Bonhomme et al**-1998) avaient montré antérieurement qu'il fallait des temps beaucoup plus prolongés pour avoir un résultat. L'importance de temps d'exposition prolongés pour montrer les effets nocifs sur l'immunité a été confirmée en 2002.

**De Pomerai** qui en 2000 invoquait comme mécanisme les variations de la protéine de choc de chaleur, soi-disant sans s'appuyer sur des études scientifiques, a vu ses dires confirmés par de nombreuses études.

Les travaux de **Salford et al** sur la BHM n'étaient pas confirmés en 2000. Ils le sont maintenant en 2002

### **Il faut d'autres études !**

Pour prouver quoi de plus ? les effets nocifs démontrés sont déjà suffisants pour demander la diminution immédiate des rayonnements à 0,6 V/m pour les riverains d'antennes relais. Les études qu'il faudrait quand même mettre en route ou continuer sont celles nécessaires pour prouver qu'il n'y a pas d'effets néfastes en-dessous du seuil de **0,6 V/m !**



Oui, tout cela est psychosomatique. Ces cigognes blanches sont allées surfer sur Internet et ont lu toutes ces histoires terrifiantes que font circuler ces scientifiques indépendants qui n'arrêtent pas de dire qu'il y a un problème. Pas étonnant qu'elles n'arrêtent pas de se prendre le bec, ne font plus de rejetons et n'arrivent même plus à construire leur nid. En plus elles ont vu dans la presse la baisse du prix de l'immobilier. Qui va s'embêter à construire un nid s'il ne garde même pas sa valeur ? Quels stupides oiseaux qui peuvent se laisser prendre par des nouvelles aussi alarmantes alors qu'il n'y a absolument aucune raison de s'en faire.

(D'après G. Blackwell)  
Voir à la page [Antennes](#) : l'étude de Balmori [12] sur les nids de cigognes !



Source : [www.next-up.org](http://www.next-up.org)

**Infos sur les Champs ÉlectroMagnétiques des antennes relais**

Extrait d'une publication du BIA  
(Bureau Chargé de superviser les conditions et la sécurité du travail en Allemagne)

**La Problématique :** «... Il existe des secteurs d'activités dans lesquels de forts Champs ÉlectroMagnétiques (CEM) interviennent, sur les antennes relais par exemple. Il est souvent difficile voire impossible de prendre des mesures adaptées pour garantir la protection des personnes exposées à ces rayonnements. Afin de réduire l'influence des CEM sur le corps de nouvelles combinaisons de protection ont été développées. Ces équipements faisant écran aux rayonnements répondent aux exigences des directives de la Communauté Européenne et sont également testés et certifiés avant leur mise en service par un organisme indépendant.»

(Traduction ASL)



Plaque signalétique d'un des sites d'antennes relais en périphérie de CREST

Exemple d'une combinaison de protection intégrale contre les irradiations des CEM (Champs ÉlectroMagnétiques) pour les interventions des techniciens sur les antennes relais en fonctionnements.

Photo prise avec l'aimable autorisation de la **Deutsch Telecom AG.**  
[www.elektromognews.de](http://www.elektromognews.de)

### Allemagne : avis médical du Dr Cornelia Waldmann-Selsam (Bamberg)

28 octobre 2006 - Source : <http://omega.twoday.net/stories/2862463/> (traduction : JLG)

Un soupçon des plus urgent vis à vis de maladies sévères provoquées par des champs électromagnétiques (CEM) hyperfréquence pour des **niveaux nettement au-dessous des valeurs limites** chez de nombreux habitants de *Schlüchtern* à proximité de 17 émetteurs de téléphonie mobile sur la Caisse d'Epargne (une installation datant des années 1990) **nécessite l'intervention immédiate des autorités du fait d'un risque sanitaire aigu.**

"Le Prof. Dr.-Ing. U. Bochtler de *Aschaffenburg* avait demandé le 3.07.2006 que de mesures de CEM hyperfréquence soient effectuées en dix endroits (dont quatre logements) autour de la caisse d'épargne. Les valeurs mesurées dans les maisons (balcons) se sont situées entre 3000 et 125.000 microwatts par mètres carrés (**1 à 6,4 V/m**) (valeurs de projection), des valeurs très élevées par rapport à la moyenne du canton. À cela s'ajoute que *Schlüchtern* se trouve dans une creux de vallée et que les émissions hyperfréquence d'autres émetteurs de différentes directions (entre autres montagne de Hohenzeller, Hohenzell, Herolz) se croisent à cet endroit.

Les 14 et 15.9.06 j'ai effectué des enquêtes et des mesures de CEM hyperfréquence (800 à 2500 mégahertz) auprès de 17 ménages (28 adultes, 3 enfants). Les mesures ont été effectuées avec l'appareil HF 38 b de l'entreprise Gigahertz Solutions. Les personnes concernées avaient rempli au préalable un questionnaire détaillé. Les données de distance se réfèrent à la distance entre la caisse d'épargne et les 17 ménages.

À cause du soupçon fondé sur la nuisances corporelles sévères dues à une exposition aux hyperfréquences une solution doit être mis en œuvre immédiatement. **Une intervention immédiate des autorités est requise.** Le lien causal supposé peut être réexaminé par des études médicales dans la périphérie des émetteurs."

Dr.med.Cornelia Waldmann-Selsam  
Bamberg, le 10.10.06  
Karl-May-Str.48  
96049 Bamberg  
Tel.0951-12300  
Fax.0951-2972506

### Grande Bretagne :

18 octobre 2006 - Source : [http://www.powerwatch.org.uk/news/20061018\\_welsh\\_assembly.asp](http://www.powerwatch.org.uk/news/20061018_welsh_assembly.asp)

Les antennes relais de téléphonie mobile au Pays de Galles requièrent maintenant un permis de construire complet. L'Assemblée nationale pour le Pays de Gales a accepté à une unanimité (41 contre 0) le principe de la pleine planification pour des antennes relais, laissant l'Angleterre isolée comme seule région du R-U où la pleine planification pour les antennes relais ne sera pas exigée. Le rapport qui était le sujet du vote propose 7 recommandations (dont une proposition de prise en compte des aspects de **santé publique**) qui si elles sont entièrement mises en application donneraient aux habitants du Pays de Gales le plus voix au chapitre au R-U vis à vis de l'emplacement des antennes relais.

## Israël, Action directe contre une antenne relais

29 septembre 2006 - Source : Maariv par Shimon Ifargan (transmis par Iris Atzmon)

200 personnes du voisinage de Neve Horesh, dans le Dimona, ont décidé de prendre leur santé et la loi en mains et ont détruit une antenne relais. Il y a deux semaines ils ont découvert qu'un des propriétaires de villas dans le secteur avait installé une antenne relais sur son toit pour \$1200 par mois. Ils lui ont demandé de l'enlever, parce qu'elle constituait un risque pour eux et pour leurs enfants. Ils ont ensuite demandé à l'ingénieur de la ville de faire procéder au démontage. L'opérateur s'est adressé à la Cour et a affirmé qu'il disposait de toutes les autorisations. Le 27.9.06, 200 personnes sont arrivées à la maison du propriétaire et ont détruit l'antenne relais. Le propriétaire de la villa et sa famille ont vu les gens arriver et se sont enfui, les laissant détruire l'équipement technique utilisé pour actionner l'antenne. "Nous ne nous sommes pas inquiétés que la police nous arrêterait", a dit Nissim Ben Yakar, un des résidents. "Il s'agissait de la vie de nos enfants. La chance du propriétaire de la villa était que les résidents fâchés n'ont pas brûlé sa maison, parce que la fureur contre lui était très grande".

## France, Pylône Orange : l'opérateur perd devant le tribunal administratif

21 septembre 2006 - Le Villefranchois ([www.next-up.fr](http://www.next-up.fr))

La société Orange a été déboutée et condamnée à 1000 euros de dépens jeudi dernier devant le tribunal administratif de Toulouse dans l'affaire de la construction d'un pylône de 24 mètres au lieu-dit le Riols à Villefranche. L'opérateur téléphonique refusait en effet la **décision de la Commune qui avait d'abord délivré une autorisation de travaux pour cet ouvrage avant de se rétracter devant la mobilisation des riverains.** « Nous avons bien défendu notre point de vue et il semble que le tribunal ait jugé que dans cette affaire, la société Orange a fait preuve de rigidité en n'acceptant pas de trouver un compromis avec la Municipalité pour choisir un nouvel endroit où implanter ce pylône » explique Serge Roques. Cette première décision rendue par le tribunal administratif ne signifie pourtant pas qu'Orange ait perdu toute chance d'obtenir gain de cause puisque cette société peut demander un recours. Une procédure assez longue, qui prendrait au moins deux ans et qui a de bonnes chances d'aboutir au même résultat. Dans ces conditions, l'opérateur devrait donc rapidement revenir s'asseoir à la table des négociations avec la Mairie pour tenter de trouver une solution à l'amiable. . .

## Belgique : Visé : Recours contre des antennes GSM

06 septembre 2006 - LE SOIR

[La commune de] Visé a introduit un recours contre la décision du fonctionnaire délégué de la Région autorisant l'installation de six antennes à Richelle par Belgacom. A la demande du collège, un expert indépendant a dressé un rapport d'analyse. Il conclut qu' "*une trentaine d'habitations du village seraient soumises à un niveau de rayonnement externe supérieur au seuil pris en compte par la commune*". La population a manifesté son opposition au projet. Le ministre wallon de l'Aménagement du territoire, André Antoine, réexaminera le permis. (S.L, St.)

*NDLR : Une fois n'est pas coutume, ce n'est pas un "comité de riverains" mais bien une commune qui a introduit un recours contre la Région. Pour information, la commune de Visé autorise 1,5 V/m à l'extérieur et 0,6 V/m à l'intérieur des lieux de vie.*

## Pays-Bas : Bead ne veut toujours pas d'antennes UMTS, BN De Stem

31 août 2006 - <http://www.stopumts.nl/doc.php/UMTS%20in%20de%20media/1324>

Par Anouck Storms

Jeudi 31 août 2006 - BREDA - l'échevin de l'environnement Wilbert Willems ne veut pas accorder provisoirement de permis pour de nouvelles antennes Umts à Breda. Il veut d'abord se renseigner davantage auprès des diverses parties concernées et dans les autres communes.

"Je ne vais pas prendre de décision à la hâte sur cet épineux sujet. Cela peut donc encore durer avant que je me prononce auprès du Collège", a dit l'échevin hier après un tour de table avec différentes parties ayant donné leur avis à propos du placement d'antennes umts. La ville de Breda ne donne plus d'autorisation pour de nouvelles antennes depuis le mois de janvier.

L'échevin Willems voulait savoir, lors de cet entretien, si cette politique était encore justifiée, maintenant que les résultats de l'enquête suisse sont connus, et ne montrent aucun lien entre le rayonnement des antennes et les plaintes de santé. Willems doit décider s'il va autoriser les antennes à Breda.

### **Trop floue**

A la table ronde se trouvaient les porte-parole des opérateurs de téléphonie mobile, le GGD, des corporations de logement de Breda, des associations d'habitants, le physicien Rob Blokland, la présidente de l'association "Groene Koepel" (la coupole verte) et médecin généraliste Liesbeth Adriaansens, ainsi que Lucas Reijnders, environnementaliste et professeur à l'université d'Amsterdam.

Tous étaient d'accord pour dire que l'étude suisse est trop floue, et s'écarte trop de la précédente enquête TNO, qui elle avait bien montré des effets nocifs des rayonnements.

Bien que tout le monde avait espéré plus d'éclaircissement de la part de cette prestigieuse enquête zurichoise, cela ne fut donc pas le cas d'après les orateurs présents.

Adriaansens, Blokland et Reijnders ont constaté qu'on ne sait toujours pas avec certitude si les antennes umts provoquent vraiment des maux de tête, des insomnies et peut-être bien du cancer.

Pour cela, il faudrait d'après eux des enquêtes plus approfondies et à plus long terme. Tant qu'on ne les a pas, la ville de Breda ne devrait délivrer aucune autorisation pour le placement de nouvelles antennes. Une autorisation est cependant uniquement nécessaire pour le placement d'antennes de plus de 5 mètres de haut. La plupart des antennes n'ont pas besoin d'autorisation.

D'autres participants trouvent que la commune doit recommencer à placer des antennes. Ainsi Renske Nijdam, de GGD, trouve qu'autoriser le placement d'antennes, c'est faire preuve d'attitude responsable. "Il y a beaucoup de choses pour lesquelles on ne sait pas encore si elles sont nocives ou non pour la santé. Bien que nous devons prendre au sérieux toutes les plaintes des habitants de Breda, le GGD ne voit pas de raison de repousser les antennes. Leur nocivité est trop peu démontrée pour cela"

Les opérateurs présents ont évidemment également demandé à la commune de réautoriser les antennes umts. "Si tout le monde veut pouvoir téléphoner partout, il faut beaucoup d'antennes. Nous préférierions aussi qu'une seule antenne située sur la cathédrale d'Utrecht suffise pour couvrir toute la Hollande, mais cela ne marche hélas pas comme ça"

Sur base des résultats de l'enquête suisse, une autre commune, Etten-Leur, a décidé en juillet de réautoriser le placement d'antennes umts.

Wilbert Willems a déclaré après ce tour de table, ne pas être encore prêt à décider. "Ce que la commune d'Etten-Leur fait, ça la regarde. Franchement, je ne trouve pas cela très malin. Je veux plus de renseignements, avant de prendre une décision mûrement réfléchie. **Pour moi, il y a encore trop d'incertitude quant à l'influence des antennes sur la santé.** Breda peut servir d'exemple de grande prudence pour d'autres communes. Je ne peux vous dire quand je vais prendre une décision définitive. **Cela peut encore durer.**"

## Canada : décision de démontage d'une antenne à moins de 400 m d'une école

7 juin 2006 - <http://www.brantfordexpositor.ca> (<http://www.emfacts.com/weblog/?p=487>)

*From Sue Fusco (Canada)  
Simcoe cellphone tower to be moved;  
Neighbours complaint of illness  
Cheryl Bauslaugh*

*Local News - Norfolk councillors have decided to get rid of a cellphone tower in the centre of Simcoe that residents say is a health risk. After hearing from more than 20 people in an often emotional five-hour debate Tuesday, council voted to move recently installed **Rogers Wireless Inc.** antennae on the Simcoe water tower - even though it could cost the county an estimated \$300,000.*

*"I'm proud to be a resident of Norfolk County," said Dan Currie, who first raised the issue **in February, shortly after the antennae were installed.** "Council was receptive and concerned about the welfare of its citizens," said Currie, who has been unable to live in his century home on Union Street because of symptoms such as **nausea, headaches, fatigue and dizziness** that he says are caused by the cell tower. "I was fine before the antennae went up and I'm fine when I'm not at home," he told council.*

*Students in the senior law class at Simcoe Composite School did a survey of residents in the area - which is close to Elgin Avenue School and Norfolk General Hospital - and discovered several more residents with similar symptoms. To date, 17 people have reported recurring illnesses since the cell tower was installed.*

*Staff said there's no conclusive evidence linking radio frequency waves with illness. And they noted that the cell tower meets federal health and safety regulations in regard to exposure levels.*

*But **Mayor Rita Kalmbach** said she'd rather err on the side of caution when it comes to people's health. "When I hear people say they only get sick at home, when they're close to the tower, I have to believe there's something to this," she said. "I believe we have to do what is right and good. But it is going to cost all the people of Norfolk County considerable money."*

*Just how much money isn't clear. When Kalmbach asked a Rogers representative about the possibility of getting out of the lease before the March 31, 2008, expiry date, Jack Hills said that will be up to the company's lawyers to decide. He was also non-committal about the possibility that Rogers might voluntarily move its cell tower to another site. "It's not our policy," he said, adding that the tower is operating within guidelines set by Health Canada and Industry Canada. "The alleged fear can be mitigated by the guidelines." Hills also noted that Rogers has many other telecommunications towers that are close to hospitals and schools. Some, in fact, are on top of schools.*

*However, **Magna Havas**, an environmental scientist at Trent University, told council that Canada's guidelines aren't as stringent as those in other countries. She cited studies that show an increased risk of cancer, as well as symptoms such as headaches, insomnia and nausea, when people live within 400 metres of a cell tower. "I think there's enough evidence to cause a concern. I recommend not allowing antennae within 400 metres of schools, homes or buildings where people work." Havas said she is particularly concerned about the risk to students at Elgin because children are more vulnerable to developing cancer than adults.*

*Council directed staff to begin negotiating a way out of the lease agreement as soon as possible. County manager Bill Allcock said that process will begin this week but he's not sure how long it will take before the cell tower finds a new home - or what the cost will be to taxpayers. He said Rogers will have to find an alternate location before the antennae can be removed.*

**Coun. Roger Geysens** voted in favour of moving the cell tower but he warned that this might be the start of similar requests from other county residents who live near cell towers. "I certainly don't want to put children at risk but there's not very many places in Norfolk County where you're not going to be within 400 metres of some residents." "I think we're asking for some very difficult times."

## Grande Bretagne : Accusation pour homicide involontaire

2 juin 2006 - <http://freepage.twoday.net/stories/2115011/>

Un groupe POLITIQUE a averti des conseillers qu'ils **pourraient être accusés pour homicide involontaire**. Le Parti Parlementaire d'Angleterre (EPP) a collaboré avec un groupe de pression appelé « Antennes-relais Loin des Ecoles et des Hopitaux » (Masts Away from Schools Homes and Hospitals - MASHH), dans une lettre au chef du conseil municipal de Chester, Paul Roberts.

La lettre indiquait que **si quiconque s'avérait avoir été tué par le rayonnement d'une antenne relais, les frais criminels pourraient être rapportés.**

Elle indiquait : « Le Parti Parlementaire d'Angleterre est totalement opposé à la mise en place de ces antennes dans des endroits habités, par ceci, **vous notifie formellement que vous pouvez, en tant qu'élément du processus décisionnel, être accusé pour l'homicide involontaire** si un cas fatal se produit résultant de la maladie considérée comme pouvant être attribuée aux émissions de ces antennes »

« **Vous avez un devoir de santé publique vis à vis de personnes dans les limites de cette entité territoriale** et vos décisions en ce qui concerne la localisation des antennes de télécommunication pourraient ouvrir une brèche dans cette responsabilité. »

« En raison de cette infraction, si elle devait causer la mort d'une personne, la loi de la négligence doit être appliquée ; dans ce cas, si cette infraction du devoir est à ce point grave qu'elle conduisent de façon objective à de la négligence grave, **cela justifie une condamnation criminelle.** »

« Malcolm Harle, de MASHH, a indiqué que son groupe a été constitué suite au combat de résidents contre l'emplacement d'une antenne dans le parc de Westminster, près d'une garderie. »

Il a dit : « Nous sommes très concernés par les implications au niveau de la santé mais le gouvernement au niveau national et local n'écoutez pas. Nous avons réalisé assez rapidement que nous avons besoin d'aide politique. »

Cllr Roberts a indiqué : « Ils font quelques menaces honteuses sans un cheveu de justification légale. Dans toute décision de planification, nous écoutons le meilleur conseil du gouvernement et d'autres professionnels et nous suivrons toujours ce conseil. »

## France : « Volts à l'arraché »

17 mai 2006 - Le Canard Enchaîné

Les magistrats de la 17e chambre correctionnelle de Paris viennent d'infliger à Orange te SFR un choc électrique du genre tétanisant. Ils ont relaxé Etienne Cendrier, militant de « Robin des toits », poursuivi pour diffamation à la suite de propos tenus dans « Le Journal du dimanche ». Le journaliste du « JDD » Antoine Debièvre a également été relaxé.

Rappel des faits : la loi française actuelle autorise les antennes relais de téléphonie mobile à se propager dans les habitations ou les lieux de travail des niveaux à d'exposition pouvant aller jusqu'à 41 volt-mètre ou 61 volt-mètre selon les fréquences utilisées par les différents opérateurs. **Or un nombre croissant de scientifiques, d'experts et de médecins estiment que cette exposition ne devrait jamais dépasser 1 volt-mètre, voire 0,6 volt-mètre**, sous peine d'effets délétères pour la santé. Un léger écart...

Faute d'une nouvelle, les opérateurs ont conclu avec les mairies de plusieurs grandes villes, dont Paris, des « chartes de bonne conduite », où l'on a transigé sur une valeur maximale de 2 volt-mètre. En cas de litige, des cabinets d'experts (Veritas, Apave, CSTB) viennent faire des mesures, aux frais des opérateurs. Mais voilà le hic : **les opérateurs étant prévenus de la date et de l'heure de la visite, ayant par ailleurs la capacité technique de moduler la puissance de leurs antennes à distance, ne sont-ils pas tentés d'intervenir au moment propice ?** C'est ce qu'avancait **Etienne Cendrier** : « Nous pensons que les opérateurs sont prévenus en amont, ce qui leur permet de tricher en baissant leur puissance », phrase qui lui a valu plainte en justice (1).

Lors de l'audience du 14 mars dernier, quatre témoins de la défense estomaquent les magistrats. **Pierre Le Ruz**, docteur en physiologie, un des meilleurs experts français du domaine, **René Dutrey**, président du groupe des Verts à la Mairie de Paris, **André Cicoella**, chercheur à l'Ineris, spécialiste des pollutions, et l'ex-députée **Michèle Rivasi**, qui a créé en novembre dernier le Criirem (Centre de recherche et d'information sur les rayonnements électromagnétiques).

Ces quatre mousquetaires **ont assisté personnellement à des mesures « douteuses »**. Pis, les résultats publiés officiellement font souvent état d'une exposition de « 0 volt-mètre » (ce qui rendrait toute communication impossible !) ou de chiffres hautement fantaisistes comme « 0,007 volt-mètre », alors que la marge d'erreur des appareils de mesure les plus performants se situe aux alentours de 0,5 volt-mètre. Le surréalisme de ces calculs a conduit le procureur de la République lui-même à demander la relaxe. Le 2 mai, les juges, dans leurs attendus, ont méchamment irradié les opérateurs. Ils reconnaissent la « bonne foi » d'Etienne Cendrier, le qualifiant même de « lanceur d'alerte et citoyen militant qui entendait dénoncer le manque de crédibilité de certains contrôles destinés à attester l'innocuité des antennes relais de téléphonie mobile ». Pis : « Il disposait d'éléments suffisants pour émettre des doutes sur la fiabilité des mesures effectuées en matière d'antennes relais. »

**La douche est sévère et symptomatique d'un revirement récent des pratiques. On ne compte plus en effet, depuis six mois, le nombre d'antennes démontées ou démontées par les opérateurs, sous la pression de mobilisations locales ou d'arrêtés municipaux.** Il faut dire qu'il s'en installe tous les jours. Sur le territoire national, plus de 80 000 nouvelles installations sont prévues d'ici deux à trois ans, ce qui porterait le nombre total d'antennes à 120 000. Or, pour l'instant, **aucune étude de grande ampleur n'a jamais eu lieu sur l'effet de ces antennes.** En France, l'Institut de veille sanitaire notamment s'y refuse. Pour longtemps encore ? Pas sûr : Leeka Kheifetz, un des deux responsables de l'OMS sur les effets sanitaires des ondes électromagnétiques, déclarait il y a quelques semaines : « **L'heure n'est plus de savoir si on doit faire ou ne pas faire d'enquêtes épidémiologiques autour des antennes relais, mais plutôt de savoir comment on va les faire, et le plus vite possible.** »

II n'est plus si urgent d'attendre...

**Professeur Canardeau**

(1) Orange réclamait 20 000 € de dommages-intérêts et SFR 5 000 €. Pour cette même phrase, Bouygues avait porté plainte au civil, réclamé 200 000 €... et en avait obtenu 8000.

## **Etats-Unis : Des maires s'engagent sur le protocole de Kyoto**

3 mai 2006, <http://www.earthpolicy.org/Updates/2006/Update53.htm>

*A première vue sans relation avec le sujet, si ce n'est que, face à l'inertie d'un pouvoir central qui traîne les pieds pour s'attaquer à un problème majeur (longtemps non reconnu et dénié), des municipalités refusent cet état de fait et décident d'établir leurs propres normes.*

"Réalissant que le réchauffement global peut rapidement approcher du point de non retour et que le monde ne peut pas attendre le gouvernement des Etats-Unis pour agir, des centaines

de maires de villes des E.U. ont décidé de réduire les émissions des gaz à effet de serre. En signant le Climate Protection Agreement, ces maires, représentant quelques 44 millions d'États-Uniens, ont engagé leurs villes à atteindre ou à surpasser l'objectif de réduction d'émissions du protocole de Kyoto, en dépit du refus de gouvernement fédéral de ratifier ce traité.

Cette révolution politique de la base, conduite par Greg Nickels, maire de Seattle, et approuvée par la conférence des maires des E.U., répond aux appréhensions croissantes de la population aux E.U. Peter Clavelle, le maire de Burlington exprime son sentiment : " Face à cette absence de leadership, nous ne pouvons plus attendre pour avancer."

Depuis février 16, 2005, la date d'entrée en vigueur du protocole de Kyoto pour les 141 pays qui l'ont ratifié, 227 villes des E.U. ont rejoint l'accord des maires, y compris New York, Los Angeles, et Chicago, les trois plus grandes villes des E.U. "

## France : Orange/SFR déboutés - Etienne Cendrier Relaxé

Paris, le 2 mai 2006 - Association Nationale Robin des Toits

Le porte-parole de Robin des Toits, Etienne Cendrier, a été relaxé aujourd'hui par la 17ème Chambre Correctionnelle de Paris. Etienne Cendrier avait, dans une interview au Journal du Dimanche du 9 novembre 2003, mis en cause les pratiques des opérateurs de téléphonie mobile et était **poursuivi en diffamation par Orange et SFR.**

Le jugement établit la bonne foi du Prévenu:

**\* il n'est donc pas diffamatoire d'émettre des doutes sur la compatibilité de la téléphonie mobile avec la Santé Publique aujourd'hui.**

**\* il n'est pas diffamatoire de remettre en cause l'indépendance des bureaux de contrôle qui mesurent la puissance des antennes-relais.**

L'audience du 14 mars 2006 a permis de porter l'ensemble du dossier de la téléphonie mobile devant la Justice pour la première fois.

**Le noyau d'experts financés par les opérateurs, et qui est à l'origine des rapports officiels plaidant l'absence totale de dangerosité pour la santé de la téléphonie mobile, a pu être dénoncé.**

Ce jugement du 2 mai 2006 est une grande victoire. Les opérateurs ne pourront plus museler les citoyens et les associations qui tentent depuis des années d'alerter les autorités française sur les risques potentiels et avérés de l'exposition de la population aux rayonnements électromagnétiques de la téléphonie mobile.

Robin des Toits continuera son combat pour que la téléphonie mobile ne présente plus aucun danger pour la Santé Publique. C'est un objectif atteignable. Il suffit pour cela d'accepter de **prendre en compte les travaux scientifiques indépendants et de mettre en place une vraie réglementation pour la réduction des seuils d'exposition de la population.**

## France : enlèvement d'une antenne sur base du principe de précaution

Mars 2006, AFF GAUTIER contre BOUYGUES [\[source\]](#)

Le Tribunal de Grande Instance de TOULON a, par jugement du 22 mars 2006, fait droit à la requête de M. R. Gauthier pour l'**enlèvement des antennes** et ce sous astreinte passé le délai d'un mois suivant la signification du jugement.

... la décision est **fondée sur le principe de précaution et les risques pour la santé** susceptibles de résulter de ce type d'installation. C'est à notre connaissance la première décision juridictionnelle qui en fasse une application aussi caractérisée.

Cette décision est bien sûr très importante, elle peut et doit être utilisée dans tous les procès à venir, elle doit être diffusée un maximum.

## Belgique : ordonnance de police administrative par les communes

13/12/2005 - Union des Villes et Communes - Source : <http://www.uvcw.be/actualites/2,129,1,0,1147.htm>

Suite à de récentes modifications de l'"arrêté-liste" du 4 juillet 2002 définissant la liste des établissements soumis à permis d'environnement ou à déclaration, les rubriques visant les antennes GSM ont été supprimées, sortant de la sorte l'exploitation de ces installations du champ d'application de la police spéciale des établissements classés.

L'arrêté du Gouvernement wallon du 10 novembre 2005, publié au Moniteur belge du 7 décembre 2005, stipule en effet la suppression des rubriques 64.20.01.01 (Antenne stationnaire d'émission pour laquelle la puissance isotrope rayonnée (PIRE) est supérieure à 10 W et inférieure ou égale à 500 kW) et 64.20.02 (Toute antenne fixe omnidirectionnelle de téléphonie mobile - antenne dite "microcell"- quelles que soient la fréquence et la puissance d'émission).

D'autre part, l'arrêté royal du 29 avril 2001 annulé à l'époque par le Conseil d'Etat (arrêt n° 138471 du 15.12.2004) pour cause de vice de procédure dans le cadre de son adoption, ayant été récemment remplacé par l'arrêté royal du 10 août 2005 fixant la norme pour les antennes émettant des ondes électromagnétiques entre 10 MHz et 10 GHz, force est de constater que l'encadrement des rayonnements électromagnétiques des antennes de téléphonie mobile est donc désormais assuré par ce seul arrêté royal du 10 août 2005, entré en vigueur le 22 septembre 2005.

Face à ce constat, la **commune désirant encadrer d'avantage l'implantation des antennes GSM situées sur son territoire** retrouvera la possibilité, qui lui était offerte du temps où les antennes GSM, figurant à l'annexe III de l'"arrêté-liste", étaient considérées comme non classées, d'**user de son pouvoir de police administrative générale**, ceci dans les limites de l'arrêté royal précité.

L'existence de cet arrêté royal n'empêche en effet aucunement, selon nous, une commune d'adopter, en vertu de son pouvoir de police administrative générale, pour autant cependant que ce dernier soit **justifié par des motifs de sécurité ou de santé publique, une ordonnance de police relative à l'exploitation d'antennes GSM, qui compléterait les normes techniques établies par le Gouvernement fédéral**. Cette ordonnance de police administrative générale pourrait ainsi compléter ce régime fédéral d'une procédure d'autorisation, accompagnée, en cas de non respect de l'obligation d'autorisation préalable, d'un mécanisme de sanctions pénales ou administratives.

L'adoption d'une telle ordonnance permettrait ainsi à la commune de contrôler préventivement le respect des normes fédérales lors de l'implantation d'antennes GSM sur son territoire, sans tomber sous le coup d'une illégalité des normes adoptées à l'échelon local, puisque cette ordonnance n'aurait pour effet que de compléter le régime prévu par l'arrêté royal, tout en ne le contredisant en rien.

## Israël, nouvelle loi sur les installations d'antennes

21.12.05 - Eran Gabai, Le Marqueur [\[source\]](#)

La LOI de RADIATION NON IONISANTE ou la LOI D'ANTENNES a été votée pour mettre de l'ordre sur la question du rayonnement en Israel en créant une commission qui fixera les normes de rayonnement.

Trois points principaux ont été inclus dans la loi :

1. **Informé le public** sur les emplacements de (nouvelles) antennes et **donner à chaque citoyen le droit de résister aux antennes**.

2. Des **compensations financières** seront données par les opérateurs aux autorités locales en vue de **financer les procès** de réduction de valeur immobilière liés à la proximité d'antennes.
3. Détermination des **distances minimales par rapport aux endroits sensibles**.

On s'attend à ce que l'autorité nationale pour la planification et la construction discute la répartition de la responsabilité entre les opérateurs et les municipalités.

## Et moi ?

---

### « Des autoroutes à 6 bandes »

En analogie avec le trafic automobile, tout se passe comme si on était en train d'imposer à la population d'élargir les autoroutes actuelles à des autoroutes à 6 bandes sur l'ensemble du pays sous prétexte d'intensité de trafic. L'évidente question à poser serait alors : ce trafic est-il justifié en fonction des "dommages collatéraux" qu'il occasionne ?

En matière de télécommunication, c'est à peu près ce qui se passe. Le niveau actuel du réseau suffit à une utilisation normale du GSM. Le déploiement actuel de nouvelles antennes est lié au développement de la téléphonie de 3e génération (UMTS etc.) et son lot de nouveaux services (vidéo et musique sur téléphone portable) à l'utilité hautement discutable, surtout si l'on tient compte du surcroît de pollution électromagnétique que cela occasionne.

En tous cas, ce serait pour une fois faire les choses dans l'ordre. C'est à dire prouver réellement l'innocuité de ce surcroît de pollution électromagnétique avant qu'il ne soit trop tard. Le moins que l'on puisse dire c'est que la question est loin de faire le consensus au niveau scientifique et que de nombreuses publications attestent de risques sanitaires particulièrement graves. Le rapport de 16 pages du CSIF-CEM (Santini et al., 2003) constitue une excellente synthèse de l'état de la question. Depuis lors de nombreuses études scientifiques, toutes disponibles en ligne sur ce site (rubrique "Sources") sont venues confirmer ces faits.

### Que puis-je faire au niveau du téléphone portable ?

- **toujours privilégier la ligne fixe au portable** (si vous êtes à proximité d'une ligne fixe, demandez à votre interlocuteur qu'il vous rappelle)
- limiter au **strict minimum** le nombre et la durée des appels GSM
- préférer le **sms** à l'appel vocal
- les enfants au-dessous de **16 ans** ne devraient pas utiliser de GSM
- un GSM dans la **poche de pantalon** peut influencer la fertilité et devrait absolument être évité
- maintenir le GSM **loin de la tête** pendant la conversation
- des **oreillettes ne sont pas recommandées**, puisque le câble transmet souvent le signal comme une antenne
- ne pas téléphoner en **conditions de mauvaise réception** ou en se déplaçant (champs électromagnétiques élevés!)
- éviter de téléphoner dans les endroits confinés et **en voiture** (effet cage de Faraday)
- repos d'**une heure trente entre deux appels**
- arrêter le GSM **la nuit**; s'il est laissé allumé, ne pas le maintenir près de la tête
- ne jouer aucun **jeu sur un GSM**
- moins d'appels GSM signifie **moins de rayonnement des antennes relais**
- utiliser des connexions **Internet par câble** - des liaisons UMTS et WLAN impliquent une exposition accrue
- **refuser (résister à ?) l'aberration des envois multimédias (musique, vidéo, TV, etc.)**

### Et les antennes relais ?

- créer des comités de quartier et organiser des réunions d'information
- **interpeller vos élus locaux pour exiger un moratoire au déploiement de l'UMTS dans votre commune**
- **refuser l'installation d'antennes à moins de 300 m de lieux habités**
- **exiger de pouvoir vivre à un niveau d'exposition global de moins de 0,2 V/m (= 0,1 mW/m<sup>2</sup>), toutes sources de champs électromagnétiques confondues** (GSM, UMTS, WiMAX, DECT, Wi-Fi, Bluetooth, etc.)
- en parler à votre médecin
- faire passer le message autour de vous

Face à "la déferlante" médiatique, la tâche est dantesque. Raison de plus pour s'y mettre.

Dans l'immédiat ,au niveau du GSM  
**le message est simple**  
Tout comme pour la pollution automobile,  
moins il y aura de trafic de téléphones mobiles,  
moins il y aura de pollution électromagnétique.  
Pour vous-même. Et pour les autres.  
**Bref, soyez bref !**

### Les jeunes et le portable : Alzheimer à 35 ans ?

[Source : [www.robindestoits.org](http://www.robindestoits.org)]

Ils en raffolent. Dorment avec lui, mangent avec lui. N'imaginent pas de vivre sans lui. 90 % des jeunes de 20 ans ne l'éteignent jamais, même la nuit. 6,3 % des 8-10 ans sont équipés, un pourcentage qui passe à près de 25 % chez les 10-13 ans, pour qui il est "devenu indispensable". Entre 2 et 7 ans, 35 000 enfants en possèdent. Quels seront les effets nocifs du téléphone portable sur leur cerveau et leur santé ? Relayant les premières alertes des scientifiques, ce livre s'adresse aux parents responsables qui y trouveront de (très) bonnes raisons de mettre en pratique le principe de précaution.

Journaliste d'investigation scientifique, **Annie Lobé** enquête depuis 2001 sur la téléphonie mobile. Ses articles ont été publiés dans **Sciences et Avenir, Notre Temps, Questions de femmes, Le Généraliste, Village Magazine, Nexus, Monsieur et Tribune Santé**. 10 € TTC, 96 pages, format 12,5 x 17,7 cm. ISBN 2-916653-00-7.

#### Sommaire

Préface	par le <b>Dr Geneviève Barbier</b>	7
1	Le danger des portables : risque ou certitude ? La preuve par les assureurs	9
2	La sagesse des enfants... et ses limites	21
3	Expertise officielle : premières alertes	25
4	Adolescents et jeunes adultes : fragiles, mais particulièrement exposés <i>Alzheimer ou le cancer du cerveau pour tout le monde, dès 35 ans ?</i>	39 42
5	Le cerveau n'est pas mature avant 25 ans ! <i>Entrer dans le cercle vicieux de la dépendance</i> <i>Déficit de motivation</i> <i>Fais ce que je fais, pas ce que je dis .</i>	51 55 59 61
6	Pour les parents d'ados "accros"	67
7	Conseils pour les enfants	77
Annexe I	Les appareils à éviter Tableau simplifié de l'utilisation des ondes électromagnétiques	81 86
Annexe II	Livres et sites Internet à consulter	87

#### Préface

Par le Dr Geneviève Barbier,  
Coauteur avec Armand Farrachi de *La Société cancérigène*,  
Éditions de La Martinière, 2004.

La grande majorité des 15-25 ans utilise un téléphone portable et les parents doivent s'incliner devant ce phénomène de société, sous peine de passer pour des ringards, des marginaux ou des tyrans.

Et pourtant, que savons-nous des effets de la téléphonie mobile sur la santé ?

En juin 2005, l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale a demandé aux opérateurs de téléphonie mobile de ne pas cibler les enfants dans leurs campagnes de promotion, "compte tenu des incertitudes qui demeurent", et de renoncer provisoirement à la fabrication et à la distribution de téléphones portables destinés aux jeunes enfants.

Est-ce justifié ? Est-ce suffisant ?

Nous manquons cruellement de repères fiables sur les questions environnementales. Les agences officielles ont trop souvent cédé à la tentation de rassurer la population : chacun se souvient de l'attitude des pouvoirs publics français lors de la catastrophe de Tchernobyl, qui fait encore de nous la risée des pays européens.

Ce contexte justifie le rôle irremplaçable des associations et des particuliers dans le débat sur les questions de santé.

Journaliste scientifique, Annie Lobé nous livre les premières conclusions d'une longue enquête. Elle aborde dans un style simple et rigoureux l'impact des téléphones portables sur la santé de nos enfants et propose quelques pistes concrètes avec humour et bon sens.

Face à des groupes d'intérêts puissants et organisés, ce travail témoigne de tout le courage de son auteur, qui n'a pas dû se faire que des amis, et qu'il faut saluer.

## **Quelques pages**

*Extrait du chapitre 1*

*Le danger des portables, risque ou certitude ? La preuve par les assureurs*

Mettre des enfants au monde, c'est prendre de grands risques. C'est courir le risque de ne pas pouvoir assumer la responsabilité de les nourrir et de les éduquer jusqu'à leur prise d'autonomie. C'est courir le risque de ne pas pouvoir les protéger suffisamment contre certains dangers et de les voir mourir avant soi-même, ce qui, selon le témoignage de ceux qui ont vécu ce drame, est la pire épreuve qu'un être humain puisse subir.

Il faut une bonne dose d'optimisme pour se lancer dans une telle aventure. Et surtout, il faut croire que le pire ne se produira pas. Présumer que ses enfants vivront plus longtemps que soi. Considérer que leur vie peut être meilleure que la sienne. Penser qu'ils auront à leur tour des enfants dont ils sauront prendre soin. En un mot, il faut prendre des paris sur l'avenir. Un avenir dans lequel aucune certitude n'est possible.

Qu'est-ce qu'un risque ? Un effet probable, éventuel, incertain, d'une cause connue, déterminée, certaine. Si je vous dis qu'il est certain que vos enfants subiront tôt ou tard les effets délétères de la téléphonie mobile, vous n'êtes pas obligé(e) de me croire. Les assureurs, eux, en sont sûrs.

Les assurances couvrent les risques. Quels risques ? Des "préjudices ou sinistres éventuels, qu'elles garantissent moyennant le paiement d'une prime". Si vous demandez à votre assureur de couvrir le risque que vous décédiez avant que vos enfants soient en mesure de se suffire à eux-mêmes, il vous accueillera à bras ouverts. Cet événement fâcheux n'est pour lui qu'une éventualité, qu'une probabilité dont il espère qu'elle ne se produira pas. Il fixera le montant de la prime en fonction de votre âge, de vos antécédents médicaux et de votre profession. Si vous restez en vie, votre assureur gagne la sienne. Si vous mourez, il perd son pari. Et son argent.

Les assureurs refusent de garantir le risque "responsabilité civile" lié aux champs électromagnétiques. Si vous ne le croyez pas, demandez à votre opérateur de téléphonie mobile le nom de son assureur et le numéro de sa police d'assurance responsabilité civile concernant les champs électromagnétiques. Il sera bien en peine de vous répondre, comme à Saint-Cyr-l'École, dans les Yvelines, où le tribunal administratif a condamné en 2003 deux opérateurs à démonter des antennes-relais implantées depuis dix ans sur le toit d'une école primaire dans laquelle deux enfants étaient décédés de la même forme rare de cancer du cerveau. Le maire, Philippe Lavaud, leur avait demandé copie de leur police d'assurance. Elle ne lui a jamais été communiquée.

Pourquoi ? Parce que les compagnies d'assurance refusent de couvrir ce risque.

Bouygues Telecom affirme être assuré par Cable & Wireless. Problème : il ne s'agit pas d'une compagnie d'assurance mais d'une entreprise de télécommunications.

Selon l'Agence France Presse : "L'ensemble du marché de l'assurance tend à exclure la couverture des risques liés aux champs électromagnétiques des polices de responsabilité civile. La compagnie de réassurance Scor refuse systématiquement de réassurer ce risque et ce, malgré une surprime. La tendance est confirmée par Axa." La journaliste Myriam Berber commente : "Les scientifiques n'ont pas encore tranché, mais les assureurs font déjà jouer le principe de précaution. Leur interprétation des études sur le sujet est plus alarmante que celle des opérateurs de téléphonie mobile."

Qu'est-ce que l'assurance "responsabilité civile" ? Une garantie qui couvre les dommages matériels et/ou corporels causés à un tiers par un assuré. Elle est obligatoire pour les propriétaires de véhicules automobiles. Autre exemple : si un pharmacien vend à une cliente un produit délivré sans ordonnance qui déclenche une allergie chez cette dernière, sa responsabilité civile professionnelle sera engagée. Il peut souscrire une assurance pour couvrir ce risque. Dans ce cas, si la cliente porte plainte contre lui, c'est son assureur qui prendra en charge le versement des dommages et intérêts auxquels les tribunaux pourraient le condamner.

De même dans le métier de la coiffure, si une cliente mécontente, estimant avoir subi un dommage corporel consécutif à un soin ou dû à la nature d'un produit vendu par son coiffeur, porte plainte contre lui, il sera couvert par son assurance s'il a pris la précaution de souscrire une police responsabilité civile professionnelle.

Les opérateurs de téléphonie mobile, eux, n'ont trouvé aucun assureur qui accepte de garantir les dommages qu'ils pourraient causer à autrui. Si les tribunaux les condamnent un jour pour avoir mis en danger la vie d'autrui, aucune assurance ne les remboursera.

Même une cargaison transportée par un rafiot vieux de 24 ans comme l'Erika, qui a provoqué en décembre 1999 la plus grande marée noire que les côtes françaises aient connue, était couverte par une assurance qui a remboursé à la société Total le montant correspondant à sa perte ! Pourtant, 40 % des naufrages sont le fait de navires de plus de 15 ans. Mais tous les vieux bateaux ne sont pas dangereux, s'ils ont été bien entretenus. L'âge augmente le risque, mais pas la certitude qu'un bateau subisse un naufrage.

Échaudés par des affaires comme l'amiante, qui leur a coûté des dizaines de milliards d'euros, les assureurs ont exclu de leurs polices "responsabilité civile" la couverture des risques liés aux champs électromagnétiques, leur réservant le même traitement qu'aux organismes génétiquement modifiés.

Pourquoi les assurances refusent-elles d'assurer les champs électromagnétiques ? Parce que les assureurs n'assurent que des risques et pas des certitudes. Le refus des assureurs de couvrir le risque concernant les champs électromagnétiques prouve que pour eux, il n'y a pas de risque, uniquement des certitudes.

Si la journaliste que je suis a pu remonter la piste d'un lien de causalité entre les champs électromagnétiques et les maladies de civilisation, des groupes dotés de moyens dont je ne dispose pas ont probablement déjà établi (depuis longtemps ?) par quels mécanismes d'actions, ou plutôt de réactions en chaînes, les champs électromagnétiques actifs sur les membranes cellulaires provoquent des maladies, et quelles maladies sont concernées à court, moyen et long terme.

Compte tenu de votre âge, du fait que votre maturation cérébrale vous commande de limiter au maximum votre exposition, il est possible que vous, adulte, passiez au travers des effets nocifs de la téléphonie mobile. En revanche, ce ne sera pas le cas pour vos enfants. Tôt ou tard, leur exposition au GSM produira ses effets.

Est-ce que leur portable les rendra stériles ? Est-ce qu'il leur donnera la maladie d'Alzheimer à 35 ans ? Est-ce qu'il induira un cancer du cerveau ou d'un autre organe ? Est-ce qu'il les rendra dépressifs, psychopathes, schizophrènes ? Est-ce qu'il provoquera un infarctus ? Un arrêt vasculaire cérébral ? Des migraines ? Des insomnies ? Une irritabilité incontrôlable qui leur fera perdre, un à un, tous leurs amis ? Des troubles de la mémoire et de la concentration qui retarderont leur réussite aux examens et leur apprentissage d'un métier ?

La réponse dépend de nombreux facteurs, parmi lesquels leur exposition combinée, au cours de leur vie, à d'autres agents comme la nicotine, la caféine, l'éthanol (alcool), les champs électromagnétiques de l'électricité et des appareils domestiques (ordinateur, radioréveil, télévision?).

Ce qui est sûr, c'est que leur consommation du téléphone portable aura des conséquences. Ce n'est pas moi qui le dis. Ce sont les assureurs, tous les assureurs, en refusant de couvrir le risque "responsabilité civile" lié aux champs électromagnétiques. Eux savent ce que parier sur l'avenir veut dire : ils en vivent depuis des dizaines d'années.

### **Bonus**

"Si les assureurs n'assurent pas, c'est parce qu'ils ne peuvent pas évaluer le risque", objecte Christian, 52 ans.

"Les assureurs sont capables d'évaluer tous les risques, répond Michel, courtier en assurances. Ensuite, ils décident s'ils veulent ou non les couvrir."

À la lecture de ce qui précède, il porte l'appréciation suivante : C'est juste, tout est juste."

## Sources

### Références : 322 publications par ordre chronologique

Tous les résumés (abstracts) des articles sont en ligne. La plupart d'entre eux sont publiés dans des revues scientifiques à comité de lecture [Pubmed]. En vert, les **articles complets disponibles** ainsi que les **résumés en français**. Les commentaires en italique et les traductions qui s'y rapportent proviennent du **CSIF-CEM** (Comité Scientifique sur les Champs Electromagnétiques) que nous remercions.

**[\["Radiation Research" et le culte des résultats négatifs - 5 p.\]](#) Le site [www.microwavenews.com](http://www.microwavenews.com) propose un excellent article de synthèse sur les **CONFLITS D'INTERET et l'influence de l'industrie et de l'armée vis à vis de la publication de "résultats négatifs" en matière de génotoxicité des CEM. Voir également à ce sujet l'article de Huss A et al.ci-dessous. [Article original - EN - 5p.]****

Le site [www.emfacts.com](http://www.emfacts.com) recense de son côté plus de **750 publications** scientifiques indépendantes concernant l'influence des champs électromagnétiques sur la santé. Environ **66%** de ces études montrent des effets biologiques non thermiques (pas nécessairement à des niveaux significatifs). Un résumé de ces études est disponible [ici](#) [**Overview - EN - 28 pages**].

REFERENCES	AN	CLE	COMMENTAIRE
<p>EMF = ElectroMagnetic Field            ELF = Extremely Low Frequency            HBE = Hemato-Encephalic Barrier            DNA = Desoxyribo-Nucleic-Acid            HSP = Heat Chock Protein            GSM = Global System for Mobile communication            UMTS = Universal Mobile Telecommunications System</p>			<p>CEM = Champ Electro-Magnétique            ELF = Extrêmement Basse Fréquence            BHE = Barrière Hemato-Encéphalique            ADN = Désoxy-riboNucléique (chromosomes)            HSP = [Protéine de Choc Thermique]            GSM = Global System for Mobile communication            UMTS = Universal Mobile Telecommunications System</p>
<p><b>Hallberg O.</b>, European Journal of Cancer Prevention. 16(1):71-76, February 2007, Adverse health indicators correlating with sparsely populated areas in Sweden</p>	07	Epidémiologie indices de santé	<p>Des études précédentes ont montré qu'un brusque changement des indices de santé s'est produit en Suède vers 1997 (cf. Hallberg &amp; Johansson 2004). Le déclin était plus fort dans les secteurs moins couverts en téléphonie mobile (conduisant à une puissance moyenne du GSM supérieure). Cette étude montre que <b>les gens vivant dans les régions peu peuplées de Scandinavie souffrent de plus de maladies et se rétablissent plus lentement que ceux des régions plus peuplées</b>, ceci en fort contraste avec la situation d'il y a 20 ans où la tendance était exactement inverse. Les deux facteurs ayant la corrélation la plus forte avec la diminution des indices de santé sont la <b>puissance moyenne estimée des téléphones mobiles</b> (corrélation positive) et le <b>degré de couverture en antennes relais</b> (corrélation négative), et cela dans chacune des provinces étudiées.</p>
<p><b>Lahkola A et al.</b>, Int J Cancer. 2007 Jan 17; [Epub ahead of print], Mobile phone use and risk of glioma in 5 North European countries. [<a href="#">Pubmed</a>]</p>	07	Epidémiologie gliome cancer	<p>Une vaste étude européenne "Interphone" (5 pays scandinaves) qui curieusement n'a pas eu la couverture presse de l'étude danoise...  <b>Risque accru de tumeur cérébrale (gliome) de 40% du même côté de la tête que celui utilisé pour le téléphone mobile pendant plus de 10 ans</b> (sur base de 77 cas et 117 contrôles)            [ Attention, dans l'abstract quand il est dit : "We found no evidence of increased risk of glioma related to regular mobile phone use", le terme "regular" signifie</p>

			... une moyenne d'une fois par semaine pendant au moins 6 mois. De quoi noyer le poisson dans l'eau ? ] Ces résultats de risque accru de tumeur cérébrale du à l'utilisation du téléphone mobile après 10 ans <b>confirment les découvertes du Prof. Hardell.</b>
<a href="#">Johansson O.</a> , Electromagn Biol Med. 2006;25(4):245-58. Electrohypersensitivity: State-of-the-Art of a Functional Impairment [Pubmed]	06	Electrosensibilité	En Suède, l' <b>electrohypersensibilité</b> (EHS) est reconnue officiellement comme un affaiblissement fonctionnel touchant entre <b>230.000-290.000</b> Suédois. Cette étude montre l'existence de diverses <b>altérations dermatologiques au niveau des systèmes cellulaires et neuronaux de la peau</b> des personnes électrosensibles. En raison des <b>études épidémiologiques récentes</b> , pointant une corrélation entre l'exposition à long terme des champs magnétiques et le cancer, ces <b>données doivent être prises sérieusement</b> et analysées plus en avant.
<a href="#">Hardell L. et al.</a> , Am J Ind Med. 2006 Nov 3; [Epub ahead of print]. Secret Ties to Industry and Conflicting Interests in Cancer Research [Pubmed]	06	CONFLITS D'INTERET recherche sur le cancer sponsors industriels	Un professeur suédois de santé environnementale a travaillé des décennies durant comme conseiller pour Philip Morris sans faire état de son emploi à son employeur académique ou déclarer de conflits d'intérêt pour sa recherche. Le potentiel de distorsion des évaluations épidémiologiques de risques par des conseillers payés, feignant d'être indépendants, n'est pas exclusif à l'industrie de tabac. <b>Certaines sociétés de consultance emploient des chercheurs universitaires pour l'industrie déguisant de ce fait des liens industriels</b> dans les revenus de grands départements. Si l'affiliation à l'industrie est cachée par le scientifique, des biais issus de conflits d'intérêts contradictoires dans l'évaluations des risques ne peuvent pas être traités correctement. Il y a aussi des raisons de <b>suspecter que les rédacteurs puissent supprimer la publication des résultats scientifiques défavorables à l'industrie</b> face au conflit d'intérêt entre intégrité et besoins éditoriaux. Plusieurs exemples Suède, R-U., Etats-Unis) sont présentés. Par exemple le cas d'un procès impliquant <b>Motorola</b> liant cancer du cerveau et téléphone cellulaire, où une firme privée a fait pression sur un journal scientifique vis à vis d'une publication de Hardell et al. en comité de lecture. Ou encore des <b>articles de revue où les études peu favorables à l'industrie sont sévèrement critiquées alors que les autres sont encensées</b> (ex. Boice & McLaughlin, 2002). Les manquements cités dans cet article illustrent le besoin de plus de transparence, de règlements pour contribuer à limiter les abus et d'instruments pour les contrôler et les mettre en application.
<a href="#">Panagopoulos DJ et al.</a> , Mutat Res. 2006 Oct 10; [Epub ahead of print]. Cell death induced by GSM 900-MHz and DCS 1800-MHz mobile telephony radiation [Pubmed]	06	fertilité animaux génotoxicité	Les <b>mouches</b> à fruit exposées au rayonnement de téléphones portables 6 minutes par jour pendant 6 jours ont eu des <b>dommages reproducteurs</b> . Les expériences ont utilisé des GSM réels en état de communication. Tant les rayonnements GSM 900 que DCS 1800 ont induit fortement la mort de cellules (fragmentation d'ADN) dans les chambres d'œufs ovariennes des groupes exposés. On estime que les <b>insectes sont typiquement plus résistants</b> aux radiations que des personnes.
<a href="#">Agarwal A et al.</a> , Oct 2006, Réunion annuelle de la Société étasunienne de Médecine Reproductive (Nouvelle Orléans)	06	fertilité sperme	<b>Plus un homme passe de temps au téléphone portable, plus on observe de problèmes en termes de nombre, motilité, viabilité et morphologie des spermatozoïdes.</b> Une recherche réalisée sur 364 hommes qui consultaient, avec leur partenaire, des cliniques de fertilité dans la région de Mumbai, en Inde. Le Dr Ashok Agarwal, chercheur au <b>Centre de recherche reproductive de la clinique de Cleveland, un des meilleurs hôpitaux des Etats-Unis</b> , a déclaré à la presse, en parlant du téléphone portable: « <i>C'est comme utiliser une brosse à dents, sauf que cela pourrait avoir un effet dévastateur sur la</i>

			fertilité.»
<a href="#">Eroglu O et al.</a> , Arch Med Res. 2006 Oct;37(7):840-3. Effects of electromagnetic radiation from a cellular phone on human sperm motility: an in vitro study. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	06	fertilité sperme	La <b>motilité des spermatozoïdes est influencée in vitro par les CEM (900 MHz)</b> émis par un téléphone portable classique. Des résultats qui se basent sur les échantillons de sperme de 27 hommes sains (la moitié de chaque échantillon a été exposée aux CEM, l'autre moitié pas). En plus de ces effets aigus une exposition à ces CEM sur le long terme pourrait entraîner des <b>changements comportementaux ou structurels dans les cellules germinales mâles</b> . Ces effets pourraient s'observer plus tard au cours de l'existence, et ils devraient être étudiés plus sérieusement.»
<a href="#">Henshaw DL &amp; O'Carroll MJ</a> , Opinion on Possible Effects of Electromagnetic Fields (EMF) on Human Health, Oct 2006 [ <a href="#">Article - EN - 8 pages</a> ]	06	revue	<b>Critique du rapport de Juillet 2006 du SCENIHR</b> ( <i>Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks</i> ) - Brussels EMF Workshop 20-21 Nov.2006.
<a href="#">Huss A, Roosli M.</a> , BMC Public Health. 2006 Oct 30;6(1):267 [Epub ahead of print] Consultations in primary care for symptoms attributed to electromagnetic fields - a survey among general practitioners [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Article - EN - 17 pages</a> ]	06	enquête	<b>5% de la population</b> suisse attribue des symptômes à la pollution électromagnétique. Les généralistes pourraient jouer un rôle clé en reconnaissant un risque sanitaire émergent. Sur base d'une enquête téléphonique, <b>69% des généralistes</b> font état d'au moins une consultation liées aux CEM (en moyenne 3 par an). Les symptômes les plus courants sont : troubles du sommeil, maux de têtes, fatigue ; et les sources suspectées sont : antennes relais, lignes haute tension et téléphone portable. <b>Dans 54% des cas, les généralistes considèrent comme plausible l'association entre les symptômes et CEM</b> . Cette évaluation semble basée sur des critères de prévention dans une situation d'incertitude scientifique.
<a href="#">Reif JS et al.</a> , Colorado State University, Environmental Health Perspectives ( <i>to be published</i> ), Radio Frequency Non-Ionizing Radiation in a Community Exposed to Radio and Television Broadcasting [ <a href="#">Report</a> ][ <a href="#">Link</a> ]	06	épidémiologie antennes	Mise en évidence <b>d'effets biologiques non thermiques</b> (élévation de certains types de lymphocytes et de cellules T qui sont des <b>marqueurs du système immunitaire</b> ) sur des centaines de résidents vivant à proximité d'antennes de radio & TV diffusion au Colorado. Fait suite à une étude de 2004 ayant trouvé une relation significative d'un <b>nombre élevé de tumeurs</b> auprès de ces résidents.
<a href="#">Hardell et al.</a> , World J Surg Oncol. 2006 Oct 11;4(1):74. Tumour risk associated with use of cellular telephones or cordless desktop telephones [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Article - 28 pages - EN</a> ]	06	épidémiologie cancer	Augmentation du risque de <b>tumeurs du cerveau</b> d'un facteur <b>1,5</b> après 10 ans d'utilisation du téléphone cellulaire digital ou du téléphone sans fil ( <i>plus encore pour le téléphone cellulaire analogique moins utilisé aujourd'hui</i> ) principalement le <b>neurinome acoustique</b> (bénin) et les <b>tumeurs malignes du cerveau</b> , en particulier les astrocytomes (grade III à IV : les niveaux de tumeurs à croissance et à dispersion la plus rapide). De plus, une association avec le lymphome non Hodgkin (NHL) ne peut être exclue. Les risques de développement de tumeurs du cerveau seraient plus élevés pour les personnes ayant commencé à utiliser un téléphone portable avant l'âge de 20 ans.
<a href="#">Grossman E et al.</a> , Am J Med. 2006 Oct;119(10):898-902. <i>Melatonin reduces night blood pressure in patients with nocturnal hypertension</i> [ <a href="#">Pubmed</a> ]	06	mélatonine	L' <b>hypertension nocturne</b> est associée à un risque élevé de morbidité et de mortalité. Une <b>diminution de l'excrétion de mélatonine</b> a été décrite chez les patients hypertendus. Cette étude israélienne en double aveugle montre qu'un traitement à base de mélatonine peut améliorer la tension artérielle nocturne chez des patients hypertendus. <i>Commentaire : puisque la pollution électromagnétique réduit les taux de mélatonine et qu'une insuffisance de mélatonine est connexe à une hypertension nocturne, qu'est ce que cela indique au sujet de la tension artérielle la nuit chez les personnes exposées à des radiations non ionisantes ?</i>
<a href="#">Abdel-Rassoul et al.</a> , Electromagn Biol Med. 2006;25(3):177-88. <i>Neurobehavioral effects among inhabitants around mobile phone base</i>	06	épidémiologie antennes	37 personnes vivant dans un building sous une antenne relais, 48 vivant en vis à vis. Groupe contrôle de 80 personnes (âge, sexe, occupation & niveau d'éducation comparables). Plaintes neuropsychiatriques de : <b>maux</b>

stations. <a href="#">[Pubmed]</a>			<b>de têtes</b> (24 vs 10%), troubles de la <b>mémoire</b> (28 vs 5 %), <b>vertiges</b> (19 vs 5%), <b>tremblements</b> (9 vs 0%), symptômes <b>dépressifs</b> (22 vs 9%), troubles du <b>sommeil</b> (24 vs 10%). Les habitants face à l'antenne : moindres <b>performances en résolution de problèmes</b> par rapport aux habitants sous l'antenne.
<a href="#">Kabuto M et al.</a> , Int J Cancer. 2006 Aug 1;119(3):643-50. <i>Childhood leukemia and magnetic fields in Japan: a case-control study of childhood leukemia and residential power-frequency magnetic fields in Japan.</i> <a href="#">[Pubmed]</a>	06	épidémiologie leucémie	Etude japonaise fournissant des évidences supplémentaires que l' <b>exposition élevée à des champs magnétiques (CM)</b> est associée à un risque accru de <b>leucémie infantile</b> . Analyse de 312 cas d'enfants nouvellement diagnostiqués avec une leucémie aiguë (lymphoblastique (ALL) ou myélocytique (AML)) entre 1999 et 2001 et 603 contrôles. Augmentation du risque d'un <b>facteur 2,6</b> pour les deux types de leucémie pour des CM supérieurs à 0,4 microTesla (dans la chambre à coucher de l'enfant), et d'un <b>facteur 4,7</b> pour la leucémie lymphoblastique aiguë (ALL) uniquement par rapport au groupe de référence pour lequel le CM est inférieur à 0,1 microTesla. Les résultats ne sont pas influencés par d'éventuels facteurs de confusion. A l'heure actuelle, <b>54 % des enfants japonais</b> vivent dans des conditions de CM supérieur à 0,4 microTesla.
<a href="#">Ferreira AR et al.</a> , Life Sci. 2006 Aug 23; Ultra high frequency-electromagnetic field irradiation during pregnancy leads to an increase in erythrocytes micronuclei incidence in rat offspring. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	micronuclei génotoxicité embryons	Etude des <b>effets non thermiques</b> de CEM de téléphonie mobile sur mammifères in vivo durant l'embryogenèse. Conclut à l' <b>augmentation du nombre de micronuclei</b> (effet génotoxique, dommages chromosomiques) dans les globules rouges de progénitures de rats exposés durant la période de gestation.
<a href="#">Hallberg O, Oberfled G.</a> , Electromagnetic Biology and Medicine, Vol. 25: 189-191, 2006, Letter to the Editor: Will We All Become Electrosensitive? <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Résumé - EN - 1 page]</b> <b>[Article - EN - 3 pages]</b>	06	épidémiologie électrosensibilité	Contrairement aux idées couramment défendues par les autorités médicales, le groupe des <b>électrosensibles</b> dans le monde ne constitue <b>pas simplement un petit sous-ensemble</b> qui dévie de la population générale en bonne santé. Sur base de données collectées depuis 1991 en Autriche, Allemagne, Grande-Bretagne, Irlande, Suède, Suisse et Etats-Unis et d'extrapolations, il est possible que le nombre de personnes électrosensibles [actuellement environ <b>3 à 5 %</b> de la population] atteigne <b>50% en 2017</b> .
<a href="#">Huss A et al.</a> , Environ Health Perspect doi:10.1289/ehp.9149, 2006 Sept 15, Source of Funding and Results of Studies of Health Effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of Experimental Studies <b>[Article complet - EN - 21 pages]</b>	06	<b>CONFLITS D'INTERET</b> revue	Etudie l' <b>influence de la source de financement des études</b> (période de 10 ans) sur les effets de la téléphonie mobile sur la santé Pour les études exclusivement financées par l' <b>industrie</b> , aucune <b>0%</b> ne rapporte d'effets négatifs, 58% font état d'effets neutres et <b>42%</b> d'absence d'effets. Pour les études <b>co-financées</b> (public-industrie) , ces chiffres sont respectivement de <b>18%</b> (effet), 77% (neutre), <b>5%</b> (pas d'effet). Pour les études financées par le <b>public ou des ONG</b> , ces chiffres sont respectivement de <b>36%</b> (effet), 46% (neutre) et <b>18%</b> (pas d'effet).
<a href="#">Balmori A.</a> , Toxicological & Environmental Chemistry, Apr.-June 2006; 88(2): 287-299 The incidence of electromagnetic pollution on the amphibian decline : Is this an important piece of the puzzle? <b>[Article complet - EN - 13 pages]</b>	06	revue	Une revue bibliographique sur les possibles répercussions des CEM de la téléphonie mobile sur les organismes vivants et les amphibiens. Les <b>amphibiens</b> constituent des <b>bio-indicateurs fiables</b> , étant plus sensibles que les oiseaux et les mammifères (1/3 des populations mondiales sont menacées d'extinction !) à de nombreuses sources de pollution, parmi lesquelles la pollution électromagnétique.
<a href="#">Aalto S. et al.</a> , J Cereb Blood Flow Metab. 2006 Jul;26(7):885-90. Epub 2006 Feb 22. Mobile phone affects cerebral blood flow in humans <a href="#">[Pubmed]</a>	06	flux sanguin cérébral tomographie neurologie hématologie	<b>Etablit pour la première fois que les CEM émis par des GSM produisent une altération du flux sanguin cérébral</b> : réduction locale du flux sanguin cérébral lors d'une conversation téléphonique, à proximité de l'antenne, dans le cortex cérébral inférieur, et augmentation dans le cortex préfrontal.
<a href="#">Fadel RA et al.</a> , Anthropol Anz. 2006 Jun;64(2):211-26. Growth assessment of children exposed to low frequency electromagnetic fields at the Abu	06	épidémiologie	Etude l'influence de <b>lignes haute tension (HT)</b> sur la croissance de <b>enfants de 0-12 ans</b> . Deux groupes de 390 enfants, l'un vivant à moins de 50 m de lignes HT. Réduction du poids à la naissance des enfants exposés.

Sultan area in Ismailia (Egypt). <a href="#">[Pubmed]</a>			Réduction de la circonférence de la tête, de la poitrine et de la taille des enfants exposés à tous les âges étudiés. Retard dans l'ossification de l'os carpal. Conclusion : l'exposition à des CEM de lignes HT <b>augmente l'incidence de retards de croissance</b> chez les enfants. Il est recommandé d' <b>isoler</b> les lignes HT ou de les <b>éloigner des zones habitées</b> .
<a href="#">Vriiheid M. et al.</a> , (International Agency for Research on Cancer, Lyon, France) J Expo Sci Environ Epidemiol. 2006 Jun 14. The effects of recall errors and of selection bias in epidemiologic studies of mobile phone use and cancer risk <a href="#">[Pubmed]</a>	06	épidémiologie cancer	Etude des erreurs systématiques et aléatoires au sein des 13 études européennes INTERPHONE. Cette étude montre que les méthodes utilisées peuvent mener à une <b>grande sous-estimation quant au risque de cancer de cerveau</b> lié à l'utilisation des téléphone mobiles (notamment par sous-sélection des groupes non exposés).
<a href="#">Achermand P, Kuster N, Röösl M.</a> , Effects of UMTS radio-frequency fields on well being and cognitive functions in human subjects with and without subjective complaints. <a href="#">[Résumé]</a> <a href="#">[Article complet - EN - 38 pages]</a> <a href="#">[Commentaires- FR]</a>	06	antennes cognition bien-être	Réplication de l'étude hollandaise TNO (Zwamborn 2003) sur l'effet des antennes UMTS sur le bien-être et les fonctions cognitives des êtres humains. Bien que certains tests aient montré une diminution des performances cognitives à 10 V/m (0,27 W/m <sup>2</sup> ), globalement les résultats de l'étude TNO n'ont pas été répliqués. A noter qu'il s'agit uniquement d'effets physiologiques à <b>court terme</b> (45 minutes) et non d'effets chroniques comme ceux liés à la présence d'antennes relais.
<a href="#">Hutter, Kundi et al.</a> , Occup Environ Med. 2006 May;63(5):307-13. Subjective symptoms, sleeping problems, and cognitive performance in subjects living near mobile phone base stations. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article complet - EN - 8 pages]</a>	06	épidémiologie antennes	<b>Etude épidémiologique</b> en milieu rural à 24-600 m d'antennes relais (exposition moyenne de 0,05 mW/m <sup>2</sup> ) et en milieu urbain à 20-250 m (exposition moyenne de 0,02 mW/m <sup>2</sup> ). Mesures effectuées dans la chambre à coucher de 365 personnes vivant à proximité de 10 antennes relais. Relation significative avec des symptômes de <b>maux de tête</b> (symptôme le plus significatif) et <b>diminution de performances cognitives</b> (en lien avec le degré d'exposition), non attribuable à la crainte des personnes vis à vis des antennes.
<a href="#">Santini R.</a> Avr 2006, Arguments scientifiques justifiant l'application immédiate du principe de précaution à l'encontre de la téléphonie mobile <a href="#">[Article complet - EN - 8 pages]</a>	06	revue antennes radiotélévision GSM cancer limites ELF EHS mélatonine	Effets biologiques dus à l'exposition (1) aux <b>TELEPHONE PORTABLES</b> : -- <b>syndrome des micro-ondes</b> : Liakouris 1998, Sandström 2001, Santini 2001, -- <b>ruptures d'ADN et aberrations chromosomiques</b> : Etude REFLEX 2004 -- <b>risque de cancer</b> : Hardell 2003 : astrocytome (+); Lonn 2004 : tumeur du nerf acoustique (x4); Hepworth 2006 : gliome (-); Schüz 2006 : gliome (x2); Hardell 2006 : tumeur du nerf acoustique (+) (2) aux <b>ANTENNES RELAIS</b> : -- <b>syndrome des micro-ondes</b> (Santini 2001, Navaro 2003, Hutter 2006) -- <b>risque de cancer</b> : Saint Cyr l'Ecole 2004 (x 2 à 4); Aburken 2005 (x 9); Naila 2004 (x2) , Wolf 2004 (x4) (3) aux <b>EMETTEURS DE RADIOTELEVISION</b> : Dolk 1997 (leucémie et cancer de la vessie à 2 km; Hocking 1996 (leucémies à 12 km); Kolodynski 1996; Boscolo 2001 (immunité); Michelozzi 2002 (leucémie à 6 km)  <b>EFFETS BIOLOGIQUES DES ELF</b> : troubles du <b>sommeil</b> , effets <b>dépressifs, mélatonine, cancer</b> . Le CIRC a enfin classé en 2002 les ELF dans les cancérogènes possibles pour l'homme (doublement du risque de leucémie chez l'enfant à 0,4 microTesla).
<a href="#">Keetley V et al.</a> , Neuropsychologia. 2006 Apr 14; [Epub ahead of print], Neuropsychological sequelae of digital mobile phone exposure in humans. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Commentaire - EN - 1 pages]</a>	06	cognition bien-être	Expérience en double aveugle de l'effet de 30 minutes de communication GSM sur les capacités cognitives de 120 volontaires. <b>Diminution du temps de réaction</b> pour des réactions simples (exemple: évitement d'un danger) ou complexes (choix entre plusieurs alternatives).
<a href="#">Hardell H.</a> , BMJ.com, Apr 2006 Rapid Responses to: Mobile phone use and risk of glioma in adults: case-control	06	épidémiologie cancer	<b>Critique de l'étude Interphone (UK)</b> de Hepworth et al (2006) . Faible taux de participation; possibilité de biais dans la sélection des contrôles; le groupe non

study. <a href="#">[bmj.com]</a> <b>[Autres critiques - EN - 10 pages]</b>			exposé ne l'était pas réellement; problèmes méthodologiques avec la plupart des OR inférieurs à 1; conflits d'intérêts (financement + un des auteurs : membre de l'ICNIRP), ...
<a href="#">Mild K. et al.</a> , Apr 2006, Swedish National Work Institute, <a href="#">[Press Release]</a>	06	épidémiologie cancer	<b>La plus importante étude menée à ce jour sur l'usage prolongé du téléphone portable</b> , sachant que celui-ci s'est développé en Suède depuis 1984, soit beaucoup plus tôt que dans bien d'autres pays. Confirmation des résultats de Hardell et al. <b>Augmentation de 240% du risque de tumeur maligne au cerveau</b> pour les utilisateurs intensifs du portable. Augmentation notable du risque de tumeur sur le côté de la tête où le téléphone est utilisé. <i>[Note du Journal en référence : "on ne peut qu'être frappé par le silence, sur le dossier de la téléphonie mobile, des agences et instituts gouvernementaux en charge de cette veille.]</i>
<a href="#">Anonymous</a> , omega.twoday.net, Response to ow dangerous are mobile phones, transmission masts, and electricity pylons? <a href="#">[Omega]</a>	06	épidémiologie antennes conflits d'intérêt	Critique de l'article de Wood (2006) sur le plan des conflits d'intérêt. Le Dr Andrew Wood est président d'un groupe de travail de l' <i>Australian Radiation Protection &amp; Nuclear Safety Agency</i> , écrit régulièrement pour <i>Electricity Supply Association of Australia</i> (ESAA) dont il a été consultant et a de nombreux liens avec l'industrie.
<a href="#">Wood AW.</a> , Arch Dis Child. 2006 Apr;91(4):361-6. How dangerous are mobile phones, transmission masts, and electricity pylons? <a href="#">[Pubmed]</a>	06	épidémiologie antennes	Article de revue qui conclut à l'absence de lien de causalité entre santé et antennes. Conclut que le revendication d'une approche prudente est exagérée en fonction de la force des évidences.
<a href="#">van Velden F.</a> <i>emfacts.com</i> , Apr 2006, Comment to 'Are some people sensitive to mobile phone signals?'	06	électrosensibilité	Relève de <b>nombreuses erreurs dans l'étude de Rubin</b> et al (BMJ 2006) qui contredit la définition de l'électrohypersensibilité de l'OMS [Ce n'est pas l'exposition que perçoivent les électrohypersensibles, mais bien des symptômes]. Contradictions dans l'explication par un effet nocebo (des personnes se disant non électrosensibles ont également exprimé des maux de tête). Le signal feint ("sham") de l'expérience de Rubin n'était en fait pas nul, mais 700 fois moins élevé. Mise en cause de l'explication de l'auteur avec l'image suivante: un train roulant à 4 km/h ne pourrait causer de mal à personne puisqu'il a 700 fois moins d'énergie qu'un train roulant à 110 km/h.
<a href="#">Rubin GJ et al</a> , BMJ 2006;332:886-891 (15 April)Are some people sensitive to mobile phone signals? Within participants double blind randomised provocation study.	06	électrosensibilité	<b>Etude provocative en double aveugle.</b> Pas d'évidence que les personnes se disant électrosensibles peuvent détecter de tels signaux de téléphones portables ou qu'elles y réagissent avec des symptômes accrus. Une exposition feinte a été suffisante pour déclencher des symptômes graves dans certains participants, les facteurs psychologiques peuvent avoir un rôle causal important.
<a href="#">Hardell L. et al.</a> , Int Arch Occup Environ Health. 2006 Mar 16; [Epub ahead of print], Pooled analysis of two case-control studies on use of cellular and cordless telephones and the risk for malignant brain tumours diagnosed in 1997-2003. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Résumé - EN - 1 page]</b>	06	épidémiologie cancer	<b>Augmentation du risque de tumeurs malignes du cerveau (1997-2003)</b> avec les trois types de téléphones : téléphones cellulaires analogiques, téléphones cellulaires numériques et téléphones sans fil. OR de <b>3,7</b> pour le téléphone portable digital et OR de <b>2,3</b> pour le téléphone sans fil. Les personnes ayant commencé <b>l'utilisation avant l'âge de 20 ans</b> sont plus affectées que les personnes plus âgées. Les risques les plus élevés sont atteints pour des périodes de latence de <b>plus de 10 ans</b> .
<a href="#">Belyaev IY et al.</a> , Bioelectromagnetics. 2006 Mar 1; [Epub ahead of print], Exposure of rat brain to 915 MHz GSM microwaves induces changes in gene expression but not double stranded DNA breaks or effects on chromatin conformation. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	génotoxicité ADN	Les données de cette étude montrent que les ondes GSM 915 MHz n'ont pas induit de ruptures d'ADN détectables ou des changements de conformation de la chromatine, mais <b>ont affecté l'expression des gènes de cellules de cerveau de rat</b> .
<a href="#">Berk M et al.</a> , Bioelectromagnetics. 2006 Feb;27(2):151-5. Do ambient electromagnetic fields affect	06	épidémiologie suicide	Etude épidémiologique australienne sur une possible relation en les CEM ambiants et les taux de suicide.

behaviour? A demonstration of the relationship between geomagnetic storm activity and suicide. <a href="#">[Pubmed]</a>			
<b>Kabuto M et al.</b> (17 scientists), Int J Cancer. 2006 Feb 22; Childhood leukemia and magnetic fields in Japan: A case-control study of childhood leukemia and residential power-frequency magnetic fields in Japan. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	leucémie enfants	Cette étude fournit des preuves supplémentaires que l'exposition élevée à des CEM résidentiels (courant électrique) est associée à un <b>risque plus élevé de leucémie infantile</b> , en particulier la leucémie lymphoblastique aiguë.
<b>Aalto S et al.</b> , J Cereb Blood Flow Metab. 2006 Feb 22; Mobile phone affects cerebral blood flow in humans. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	neurologie	Cette étude fournit la preuve pour la première fois que les CEM émis par un téléphone mobile <b>affectent le flux sanguin cérébral régional</b> (rCBF) chez l'homme. Ces résultats sont conformes au postulat que les CEM induisent des changements d'activité neuronale.
<b>Hardell L. et al.</b> Environ Res. 2006 Feb;100(2):232-41. Epub 2005 Jul 14., Case-control study of the association between the use of cellular and cordless telephones and malignant brain tumors diagnosed during 2000-2003. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	épidémiologie cancer	<b>Augmentation du risque de cancer</b> (2000-2003) avec les trois types de téléphones : téléphones cellulaires analogiques, téléphones cellulaires numériques et téléphones sans fils.
<b>Hardell L. et al.</b> , Int J Oncol. 2006 Feb;28(2):509-18. Pooled analysis of two case-control studies on the use of cellular and cordless telephones and the risk of benign brain tumours diagnosed during 1997-2003. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Résumé - EN - 1 page]</b>	06	épidémiologie cancer	<b>Augmentation du risque de tumeurs bénignes</b> (neurinome acoustique) (1997-2003) avec les trois types de téléphones : téléphones cellulaires analogiques, téléphones cellulaires numériques et téléphones sans fils. Cette nouvelle étude montre l'évidence la plus convaincante jamais publiée du risque de cancer du cerveau lié à l'utilisation à long terme des téléphones mobiles et sans fil. Des téléphones numériques GSM et les téléphones sans fil se sont avérés augmenter le risque approximativement de <b>50% sur une période de 5 à 10 ans</b> d'utilisation, et respectivement de <b>60 à 100% au delà de 10 ans</b> .
<b>Altpeter ES et al.</b> Bioelectromagnetics. 2006 Feb;27(2):142-50. Effect of short-wave (6-22 MHz) magnetic fields on sleep quality and melatonin cycle in humans: the Schwarzenburg shut-down study. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	mélatonine	Les résultats d' <b>une expérience grandeur nature</b> unique : l'effet de l'émetteur radio de Schwarzenburg (Suisse) en 1998. <b>Diminution de la sécrétion de mélatonine</b> et effet sur la qualité du sommeil avec réponse de type dose – effet.
<b>Derias EM et al.</b> , Arch Androl. 2006 Jan-Feb;52(1):9-14. Growing concern over the safety of using mobile phones and male fertility. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	reproduction	Les ondes électromagnétiques peuvent présenter des effets thermiques et non-thermiques. Il y a beaucoup d'études sur animaux qui prouvent que les CEM ont un éventail d' <b>effets néfastes sur les paramètres reproducteurs</b> masculins de système et de sperme. Les études sur l'homme restent à ce jour limitées.
<b>Schüz J et al.</b> , American Journal of Epidemiology Advance Access published online on January 27, 2006 , Cellular Phones, Cordless Phones, and the Risks of Glioma and Meningioma (Interphone Study Group, Germany) <a href="#">[AJE]</a>	06	épidémiologie cancer	On n'a pas observé de risque global accru de gliome ou méningiome parmi les utilisateurs de téléphone cellulaire à moins de 10 ans. Cependant, pour les utilisateurs à long terme (plus de 10 ans), des résultats doivent être confirmés avant que des conclusions fermes puissent être tirées : <b>risque de gliome d'un facteur 2,2</b>  NDLR. Cette période de <b>latence de 10 ans</b> pour le développement d'un cancer du cerveau a également été mis en évidence par <b>Hardell et al.</b> pour le neurinome acoustique et par <b>Lonn et al.</b> Cela n'est pas sans rappeler les délais analogues observés dans le cas de cancers dus à l' <b>asbeste et au tabac</b> . <i>[En savoir plus : <a href="#">Microwaves News - Jan 2006</a>]</i>
<b>Hepworth SJ et al.</b> , British Medical Journal, BMJ, doi:10.1136/bmj.38720.687975.55, 2006 Jan. Mobile phone use and risk of glioma in adults: case-control study. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	épidémiologie cancer	Les gliomes sont un type spécifique de tumeur du cerveau pour lequel les causes sont généralement inconnues, mais des inquiétudes ont été exprimées vis à vis d'un lien possible avec le GSM. Cette étude de cas en G.B. n'a <b>pas trouvé de risque de développer un gliome</b> lié à l'utilisation d'un GSM à court ou moyen terme.
<b>Sukhotina I et al.</b> , J Pineal Res. 2006	06	mélatonine	Expérience sur la glande pinéale de hamsters. Bien que

Jan;40(1):86-91. 1800 MHz electromagnetic field effects on melatonin release from isolated pineal glands. <a href="#">[Pubmed]</a>			le titre et la conclusion de cette étude se concentrent sur un CEM de 1800 Mhz non pulsé, l'étude montre également qu'un <b>signal GSM pulsé</b> (900 Mhz) <b>peut influencer voire supprimé la sécrétion de la mélatonine.</b>
<a href="#">Ozquner F. et al.</a> , Mol Cell Biochem. 2006 Jan;282(1-2):83-8. Protective effects of melatonin and caffeic acid phenethyl ester against retinal oxidative stress in long-term use of mobile phone: a comparative study. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	mélatonine	La présente étude a été effectuée pour comparer l'efficacité des effets protecteurs de la <b>mélatonine</b> et de l'ester phénéthyle caféique acide (CAPE) contre le stress oxydatif rétinien dû à l'exposition à long terme de CEM 900 Mhz (GSM). Les deux substances se sont avérées capables de réduire ce stress.
<a href="#">Weinfurt KP et al.</a> , Acad Med. 2006 Feb;81(2):113-8., Policies of academic medical centers for disclosing financial conflicts of interest to potential research participants. <a href="#">[Pubmed]</a>	06	CONFLITS D'INTERET	Etude des politiques en matière de <b>conflits d'intérêt financiers</b> potentiels des chercheurs au sein de 123 grandes institutions américaines. Eclairant ...
<a href="#">Xu S. et al.</a> , Neurosci Lett. 2006 Jan 25. Chronic exposure to GSM 1800-MHz microwaves reduces excitatory synaptic activity in cultured hippocampal neurons <a href="#">[Pubmed]</a>	06	neurologie cerveau	Les micro-ondes de 2.4W/kg 1800-MHz peuvent <b>réduire l'activité synaptique excitatoire et le nombre de synapses</b> excitatoires dans les neurones hippocampaux cultivés de rat.
<a href="#">Steuer H et al.</a> , 2005, Universität Koblenz-Landau. Verhaltensänderung unter elektromagnetischer Exposition . Pilotstudie 2005. <i>[Change of behavior under electromagnetic exposition]</i>	05	épidémiologie DECT antennes abeilles	Etude pilote. Les <b>abeilles comme bio-indicateur</b> possible pour les effets non thermiques des CEM. Essai réalisé avec des téléphones sans fil DECT en fonction, 1900 Mhz pulsé à 100 Hz, placés directement sur le sol des ruches (4 ruches de 30-40.000 abeilles mellifères). Résultats : <b>Perte de poids de 20%</b> des colonies exposées par rapport aux colonies témoins. Dans une ruche exposée, <b>moins de 50% des abeilles sont revenues</b> , avec un <b>temps de retour nettement allongé</b> (plus de 400%). Une autre ruche exposée a été <b>entièrement abandonnée.</b>
<a href="#">Balmori A.</a> , Electromagnetic Biology and Medicine, 24: 109-119, 2005. Possible Effects of Electromagnetic Fields from Phone Masts on a Population of White Stork (Ciconia ciconia)	05	fertilité oiseaux antennes	Etude sur la fertilité de cigognes blanches à proximité d'antennes relais. <b>Baisse de 50% de la fertilité pour des nids situés à moins de 200 m des antennes</b> par rapport à ceux situés à plus de 300 m. <b>40% des nids situés à moins de 200 m n'avaient pas de poussins</b> , comparés à seulement 3% des nids situés à plus de 300 m. Plusieurs <b>observations comportementales</b> intéressantes, compatibles avec les résultats, ont été relevées sur les cigognes nichant à moins de 100 m des antennes : <b>disputes</b> fréquentes du couple au cours de la construction du nid, construction du nid laborieuse, les nids les plus affectés ne sont jamais terminés, <b>mort fréquente de jeunes poussins</b> à un âge précoce, les cigognes restent passivement assises devant les antennes sans rien faire.
<a href="#">Stopczyk D et al.</a> , Ann Acad Med Stetin. 2005;51 Suppl 1:125-8. [Effect of electromagnetic field produced by mobile phones on the activity of superoxide dismutase (SOD-1)--in vitro researches] <a href="#">[Pubmed]</a>	05	hématologie	L'exposition aux micro-ondes produites par des téléphones mobiles a épuisé l'activité de la superoxyde dismutase dans les plaquettes de sang humain (in vitro) <b>après 1, 5, 7 minutes</b> d'exposition. Sur cette base, l'étude conclut que le stress oxydant après l'exposition aux micro-ondes peut être la raison de <b>nombreux changements négatifs dans les cellules</b> et peut conduire à de nombreux <b>effets systémiques dans l'organisme humain.</b>
<a href="#">Schuz J.</a> , Bioelectromagnetics. 2005;Suppl 7:S45-50. Mobile phone use and exposures in children. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	enfants	Les enfants auront une exposition cumulative beaucoup plus élevée aux ondes radio que les adultes d'aujourd'hui quand ils sont au même âge. Aussi longtemps que des effets de santé défavorables ne peuvent pas être éliminés avec un certain degré de certitude, il semble approprié de <b>conseiller aux enfants et leurs parents une utilisation prudente des mobiles.</b>

<a href="#">Gandhi G &amp; Singh P.</a> , Int J Hum Genet, 5(4): 259-265 (2005). Cytogenetic Damage in Mobile Phone Users: Preliminary Data [ <a href="#">Article - EN - 7 pages</a> ]	05	génétoxicité ADN micronuclei lymphocytes antennes	Mise en évidence de la <b>génétoxicité des téléphones portables</b> . Augmentation significative des <b>aberrations chromosomiques</b> (32% vs 10% dans le groupe témoin) sur des lymphocytes sanguins et des <b>micronuclei</b> sur cellules de la muqueuse buccale de sujets exposés à des radiations de téléphones portables (SAR de 1 à 2 W/kg). Conclusion de l'article : <b>Il faut rappeler qu'on ne doit pas être utilisateur de téléphone mobile pour être exposé à ces rayonnements : l'exposition existe également à proximité d'antennes relais ou à proximité d'autres utilisateurs, par exemple dans un train.</b>
<a href="#">Gandhi Gursatei, Anita</a> , Indian J Hum Genet 2005;11:99-104. Genetic damage in mobile phone users: some preliminary findings [ <a href="#">Article - EN - 5 pages</a> ]	05	génétoxicité ADN micronuclei lymphocytes chromosomes	Etude des dommages ADN et chromosomiques sur des lymphocytes sanguins de sujets exposés à des radiations de téléphones portables (entre 800 et 2000 Mhz). <b>Mise en évidence de dommages génétiques</b> (non thermiques) <b>Corrélation hautement significative avec 40% des cellules endommagées</b> par rapport au groupe témoin.
<a href="#">Beniashvili DI, Baazov DSh.</a> , Georgian Med News. 2005 Oct;(127):61-4. Ultrastructural organization of epiphysis in rats under the action of electromagnetic fields and during mammary carcinogenesis. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	05	mélatonine cancer	Expériences par les auteurs et études cliniques (revue). Influence des ELF sur les déséquilibres hormonaux et le <b>développement de cancers</b> de glandes mammaires, par <b>réduction de la production de mélatonine</b> .
<a href="#">Hallberg O, Johansson O.</a> , European Biology and Bioelectromagnetics, 2005 Oct. Alzheimer mortality - why does it increase so fast in sparsely populated areas?	05	épidémiologie Alzheimer système nerveux	<b>Mortalité d'Alzheimer</b> - pourquoi augmente-t-elle si rapidement dans des <b>régions peu peuplées</b> ? La mortalité liée à la maladie d'Alzheimer semble être associée à la puissance de rendement des GSM (qui est nécessairement plus forte dans les campagnes). On s'attend à ce que la mortalité augmente rapidement et sensiblement dans les 10 années à venir. Des études plus approfondies dans ce domaine complexe sont nécessaires
<a href="#">Schoemaker MJ</a> , British Journal of Cancer. 2005 Oct 3;93(7):842-8. Mobile phone use and risk of acoustic neuroma: results of the Interphone case-control study in five North European countries. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	05	épidémiologie cancer	<b>Augmentation de 80% du risque du tumeur du cerveau</b> (neurinome acoustique) du même côté que celui utilisé pour téléphoner pour des périodes d'utilisation supérieures à 10 ans.
<a href="#">Coghill RW.</a> , European Biology and Bioelectromagnetics, 2005 Oct. Extra low frequency electromagnetic field exposure and myalgic encephalomyelitis patients: a case-control study	05	cerveau encéphalo- myélite	L' <b>encéphalomyélite myalgique</b> (EM) est un syndrome de plus en plus répandu à l'étiologie inconnue, avec des symptômes comprenant : <b>asthénie, mal de tête persistant et dépression</b> . Les résultats de cette étude (sur un échantillon relativement restreint), suggèrent que l'EM puisse être associée à l' <b>exposition chronique</b> à des faibles CEM ELF.
<a href="#">Kheifets L, Repacholi M et al.</a> , Pediatrics. 2005 Aug;116(2):e303-13., The sensitivity of children to electromagnetic fields. [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Article - EN</a> ]	05	enfants	
<a href="#">Ivancsits S. et al.</a> , Mutat Res. 2005 Jun 6;583(2):184-8., Cell type-specific genotoxic effects of intermittent extremely low-frequency electromagnetic fields. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	05	génétoxicité	Des résultats contradictoires concernant leur potentiel génotoxique des CEM ELF ont été rapportés dans la littérature. Cette étude montre l' <b>importance du choix des cellules cibles pour les études de génotoxicité</b> . Trois types de cellules répondants trois types non répondants ont pu être identifiés.
<a href="#">Belyaev IY et al.</a> , Bioelectromagnetics 2005 Apr;126:173-184. 915 MHz microwaves and 50 Hz magnetic field affect chromatin conformation and 53BP1 foci in human lymphocytes from hypersensitive and healthy persons. [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Wiley Interscience</a> ]	05	lymphocytes	Les champs magnétiques de 50 hertz et les micro-ondes de 915 Mhz induisent des réponses comparables dans les lymphocytes des sujets en bonne santé et des sujets hypersensibles. Ces réponses étaient semblables mais non identiques à la réponse de stress induite par choc thermique.

<a href="#">Schuz J et al.</a> , American Journal of Epidemiology Advance Access published January 27, 2006 Cellular Phones, Cordless Phones, and the Risks of Glioma and Meningioma (Interphone Study Group, Germany) <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 1 page]</b>	05	épidémiologie cancer	Limites de l'étude sur les risques de gliome et de méningiomes, comme celles des autres études INTERPHONE. (1) La définition des sujets « non exposés » (2) la définition d'un utilisateur « régulier » de mobilophone (3) la forte possibilité de biais dans la sélection des utilisateurs (4) le financement substantiel de ces études par l'industrie et les problèmes non déclarés de conflit d'intérêt. « <b>On ne mord pas la main qui vous nourrit</b> »
<a href="#">Barcal J et al.</a> , Prague Med Rep. 2005;106(1):91-100. Effect of whole-body exposure to high-frequency electromagnetic field on the brain electrogeny in neurodefective and healthy mice. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	neurologie	Des résultats qui soutiennent l'idée d'une influence possible des CEM HF sur le <b>système nerveux central</b> , de même que quelques résultats récents au sujet des risques sanitaires des téléphones cellulaires.
<a href="#">Mild KH</a> , Mattsso MO, Hardell L, Bowman JD, Kundi M., Environ Health Perspect. 2005 Nov;113(11):A726-7; author reply A727. Occupational carcinogens: ELF MFs. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	cancer	Discussion sur la déclassification par le CIRC des CEM ELF comme possible carcinogène en 2004, alors qu'ils étaient considérés comme tels en 2002. Revue de <b>cinq études in vitro, in vivo et épidémiologiques sur un lien entre cancer et CEM ELF.</b>
<a href="#">Girgert R et al.</a> , Biochem Biophys Res Commun. 2005 Nov 4;336(4):1144-9. Induction of tamoxifen resistance in breast cancer cells by ELF electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	cancer mélatonine	La hausse des cancers du sein a été liée à la pollution chimique et électromagnétique (mélatonine). Etude in vitro. Des CEM aussi bas que 1,2 µT auraient une influence sur la <b>résistance au tamoxifen</b> dans le cadre du traitement à long terme du <b>cancer du sein.</b>
<a href="#">Janac B, Pesic V, Jelenkovic A, Vorobyov V, Prolic Z.</a> , Brain Res Bull. 2005 Nov 30;67(6):498-503. Epub 2005 Sep 6. Different effects of chronic exposure to ELF magnetic field on spontaneous and amphetamine-induced locomotor and stereotypic activities in rats. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	neurologie	Cette étude indique qu'un CEM ELF peut affecter différemment deux types de comportement, qui dépendent du cours de temps de l'exposition et du déséquilibre dans les systèmes médiateurs de cerveau.
<a href="#">Rajkovic V, Matavulj M, Johansson O.</a> et al., Environ Res. 2005 Nov;99(3):369-77. The effect of extremely low-frequency electromagnetic fields on skin and thyroid amine- and peptide-containing cells in rats: an immunohistochemical and morphometrical study. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	thyroïde immunité	<b>Effet possible des CEM ELF</b> sur la peau et la vascularisation de la thyroïde.
<a href="#">Krstic DD et al.</a> , Mikrotalasna revija, Nov 2005. <b>[Article - EN - 4 pages]</b>	05	animaux comportement cerveau foie apoptose micronuclei	Exposition de souris à des CEM GSM 900 Mhz 30 minutes par jour pendant 2 mois. Les souris exposées ont montré des réactions de panique individuelle. Au niveau histologique, augmentation du nombre de micronuclei dans le foie. Développement de stress oxydatif dans les hepatocytes. Augmentation significative du groupe carbonyle, capable d'altérer de nombreuses fonctions cellulaires.
<a href="#">Loughran SP et al.</a> , Neuroreport. 2005 Nov 28;16(17):1973-6. The effect of electromagnetic fields emitted by mobile phones on human sleep. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	neurologie sommeil	Montre que l'exposition de téléphone cellulaire avant le <b>sommeil</b> peut favoriser la phase de sommeil de mouvement rapide de l'œil et modifier l'EEG du sommeil dans la première période de sommeil de mouvement non-rapide de l'œil.
<a href="#">Hardell L et al.</a> Int Arch Occup Environ Health. 2005 Sep;78(8):625-32. Epub 2005 Oct 12. Use of cellular or cordless telephones and the risk for non-Hodgkin's lymphoma. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	épidémiologie lymphome	Etude épidémiologique sur 910 cas de lymphomes non Hodgkin et de 1016 témoins. Risque accru de développer le lymphome-T non-Hodgkin aussi bien parmi les utilisateurs de téléphones portable numériques (190%) que parmi les utilisateurs de téléphone sans fil (247%).
<a href="#">Sebastian JL et al.</a> , Phys Rev E Stat Nonlin Soft Matter Phys. 2005 Sep;72(3 Pt 1):031913. Epub 2005 Sep 21. Erythrocyte rouleau formation under polarized electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	hématologie	Cette étude prouve que la polarisation d'un CEM externe (1,8 Mhz) joue un rôle fondamental dans toute la variation d'énergie du système de cellules, et par conséquent dans la formation ou la désagrégation de rouleaux de cellules érythrocytes.
<a href="#">Markovà E. et al.</a> , Environ Health Perspect. 2005 Sept.; 113(9): 1172-	05	lymphocytes	Mesures des effets d'ondes GSM à différentes fréquences d'ondes porteuse sur des lymphocytes

1177. Microwaves from GSM Mobile Telephones Affect 53BP1 and γ-H2AX Foci in Human Lymphocytes from Hypersensitive and Healthy Persons <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 6 pages]</b>			humaines. Mesure des changements de la conformation de la chromatine, qui sont indicatifs de la réponse de stress et des effets génotoxiques. Pour la première fois, montre que les effets des micro-ondes de téléphones cellulaires sur les lymphocytes humains <b>dépendent de la fréquence porteuse.</b>
<b>Lee S et al.</b> , FEBS Lett. 2005 Aug 29;579(21):4829-36. 2.45 GHz radiofrequency fields alter gene expression in cultured human cells. <a href="#">[Pubmed]</a> <i>Les champs radio fréquence 2.45 GHz modifient l'expression des gènes des cellules humaines en culture</i> <b>[Résumé - FR]</b>	05	ADN apoptose	Ces résultats indiquent que les champs de RF à 2.45 gigahertz peuvent <b>changer l'expression de gènes</b> en culture de cellules humaines par des mécanismes non-thermiques.
<b>Caraglia M. et al.</b> , J Cell Physiol. 2005 Aug;204(2):539-48. Electromagnetic fields at mobile phone frequency induce apoptosis and inactivation of the multi-chaperone complex in human epidermoid cancer cells. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	apoptose cancer	L'exposition aux CEM MW non-thermiques à 1.95 mégahertz (fréquence utilisée en mobilophonie) affecte la <b>cinétique de repliage des protéines</b> eucaryotes. Elle induit l'apoptose et l'inactivation du complexe multi-chaperon de cellules cancéreuses épidermoïdes humaines.
<b>Persson BR et al.</b> , Progress In Electromagnetics Research Symposium 2005, Hangzhou, China, August 22-26, Effects of Microwaves from GSM Mobile Phones on the Blood-brain Barrier and Neurons in Rat Brain <b>[Article - EN - 4 pages]</b>	05	BHE cerveau	Cette étude sur des rats montre que les niveaux de puissance sous-thermiques à la fois des CEM pulsés et des CEM continus (y compris ceux de vrais GSM) ont le pouvoir d'ouvrir la barrière hémato-encéphalique (BHE) et de laisser passer l'albumine (mais pas le fibrinogène) dans le cerveau, laissant celle-ci <b>s'accumuler dans les neurones et les cellules gliales entourant les capillaires</b> . Les extravasations d'albumine sont les plus fortes aux valeurs de taux d'absorption spécifique (TAS) basses. Cette relation de type dose-réponse suggère une sorte d'effet d'énergie ou « d'effet de fenêtre » du CEM. Une relation dose-réponse linéaire pour les neurones fencés a été trouvée 50 jours après exposition, avec l'occurrence la plus forte à un TAS de 200mW/kg.
<b>Winker R. et al.</b> , Mutat Res. 2005 Aug 1;585(1-2):43-9. Chromosomal damage in human diploid fibroblasts by intermittent exposure to extremely low-frequency electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	ADN	Domages chromosomiques dans les fibroblastes humains en culture par exposition intermittente aux CEM ELF. Cette étude indique fortement un potentiel clastogénique (cassures de chromosomes, changement dans le nombre de chromosomes) des CEM ELF intermittents, qui peuvent mener aux <b>dommages chromosomiques considérables</b> dans des cellules en division.
<b>Rajkovic V, Matavulj M, Johansson O.</b> , Int J Radiat Biol. 2005 Jul;81(7):491-9. Histological characteristics of cutaneous and thyroid mast cell populations in male rats exposed to power-frequency electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	thyroïde immunité	Une critique très féroce de certains « adversaires » a été que les modifications de mastocytes chez les personnes électro-hypersensibles (ou chez des volontaires normaux !) ne peuvent pas être dues à l'action des CEM, mais bien à des perturbations psychologiques. Cette étude indique des <b>modificateurs des mastocytes</b> cutanés et de la thyroïde chez les rats exposés à des CEM. Les résultats ayant été obtenus sur des animaux, <b>les théories psychologiques ne peuvent donc pas être retenues.</b>
<b>Dovrat A. et al.</b> Bioelectromagnetics. 2005 Jul;26(5):398-405. Localized effects of microwave radiation on the intact eye lens in culture conditions. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Website - EN - 1 page]</b> <i>Effets localisés de radiations de micro-ondes sur des cristallins intacts d'yeux en conditions de culture.</i> <b>[Résumé - FR - 1 page]</b>	05	ophtamologie	Effets des radiations de micro-ondes sur des cristallins d'yeux de bovins en culture. Preuves claires de ce que ces radiations de GSM ont un réel <b>impact sur les cristallins</b> . Si la conversation téléphonique dure longtemps, les rayonnements créent une accumulation et au bout de quelques années, les utilisateurs découvriront qu'ils ont contracté une <b>cataracte</b> . Ils l'attribueront erronément à une conséquence de leur âge. A été répété avec des doses de radiations divisées par deux et les résultats ont été les mêmes lorsqu'on a multiplié les durées d'exposition par deux.
<b>Grigor'ev IuG.</b> , Radiats Biol Radioecol. 2005 Jul-Aug;45(4):442-50. [The electromagnetic fields of cellular phones and the health of children and of teenagers (the	05	enfants	Le Comité Russe des Radiations Non Ionisantes recommande de limiter l'usage des téléphones portables pour les <b>enfants de moins de 16 ans</b> . La situation actuelle nécessite la prise de mesures <b>urgentes.</b>

situation requiring to take an urgent measure)] <a href="#">[Pubmed]</a>			
<b>Cook CM et al.</b> , Bioelectromagnetics. 2005 Jul;26(5):367-76. Resting EEG effects during exposure to a pulsed ELF magnetic field. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	EEG	De plus en plus d'études suggèrent que les CEM ELF peuvent affecter le comportement animal et humain. Cette étude montre que des CEM ELF pulsés <b>affectent l'EEG humain (baisse de l'activité alpha)</b> pendant la période d'exposition.
<b>Hardell L</b> , Carlberg M, Hansson Mild K., Occup Environ Med. 2005 Jun;62(6):390-4. Use of cellular telephones and brain tumour risk in urban and rural areas. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	épidémiologie cancer	Etude de l'association entre l'utilisation des téléphones cellulaires et de téléphones sans fil et le risque de tumeurs du cerveau en secteur urbain ou rural. L' <b>effet de la vie rurale</b> était le plus prononcé pour les téléphones cellulaires numériques. <b>Risque de 1.4 grim pant jusqu'à 3.2</b> pour les téléphones numériques. Cet effet était le plus évident pour les tumeurs de cerveau malignes. Résultats préliminaires à traiter avec prudence.
<b>Hardell L. et al.</b> , Neuroepidemiology. 2005;25(3):120-8. Epub 2005 Jun 13. Case-control study on cellular and cordless telephones and the risk for acoustic neuroma or meningioma in patients diagnosed 2000-2003. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	épidémiologie cancer	Risque d'augmentation des <b>tumeurs du cerveau</b> (neurinome acoustique et méningiome) de <b>4.2</b> pour les téléphones cellulaires analogiques et de <b>2.0</b> pour les téléphones cellulaires numériques. Pas d'augmentation significative pour les téléphones sans fil.
<b>Coghill RW</b> , BMJ. 2005 Sep 17;331(7517):635; discussion 636; author reply 636-7. Childhood cancer and power lines: study had important omissions. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	leucémie cancer lignes HT lignes BT mélatonine lymphocytes	L'étude de Draper n'a pas pris en compte les cas proches des <b>lignes HT de 132 kV</b> . Le Royaume-Uni a 14 000 de km-circuit des lignes de 275-400 kV, mais 20 000 km-circuit de 132 kV et plus de 260 000 transformateurs montés sur poteaux. Si des effets étaient trouvés près de ces sources de plus basse tension, les 5 cas par an de leucémie infantile constitueraient une <b>sous-estimation dramatique</b> . L'exposition résidentielle principale aux CEM ne vient pas des lignes électriques mais bien des <b>appareils ménagers et du câblage</b> , et ceux-ci pourraient également augmenter l'incidence. Notre étude de 1996 a trouvé une incidence d'un <b>facteur 4,7 de leucémie infantile</b> quand le composant électrique était en moyenne de <b>20 V/m</b> , les lignes électriques n'en constituant qu'une source d'exposition mineure. Si les champs électriques sont bioactifs (et la plupart des recherches épidémiologiques ont été dirigées seulement vers le composant magnétique) alors le mécanisme biologique devient plus plausible, puisque les champs électriques sont superpositifs. De nombreux processus importants de la vie ( <b>taux de battement de cœur, électroencéphalogramme, synthèse de l'ATP</b> ) sont régulés par l'intermédiaire des courants électriques. Leurs champs rapportent des effets nuisibles d'exposition aux CEM. Les études in vitro et les études sur animaux indiquent également des effets défavorables de champs électriques, en particulier sur les <b>lymphocytes</b> et sur la synthèse de la <b>mélatonine</b> . L'utilisation supplémentaire de mélatonine s'avère être un adjuvant utile comme agent de radioprotection, non seulement vis à vis de CEM 50 Hz mais également vis à vis de radiofréquences.
<b>Henshaw D</b> , University of Bristol. Human Radiation Effect Group, Response to BMJ Draper et al study on Childhood Leukaemia near UK powerlines <a href="#">[website]</a>	05	leucémie cancer lignes HT	La mise en évidence de cas de <b>leucémie infantile jusqu'à 600 m de lignes haute tension</b> n'est peut-être que le <b>sommet de l'iceberg</b> (un surcroit de 5 cas d'enfants atteints par an en G.B.) en termes de nombreuses autres maladies : leucémie adultes, cancer du cerveau, fausses couches et dépression.
<b>Draper G et al</b> , BMJ. 2005 Jun 4;330(7503):1290. Childhood cancer in relation to distance from high voltage power lines in England and Wales: a case-control study. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Commentaire CancerConsultants.com]</a>	05	leucémie cancer lignes HT	Etude anglaise mettant en évidence une association entre la <b>leucémie infantile</b> et la proximité du lieu de résidence (à la naissance) par rapport aux <b>lignes haute tension</b> . Des enfants qui ont vécu à moins de 200 mètres de lignes HT ont une incidence de leucémie 70% plus grande que ceux vivant à plus de 600 mètres. Ce chiffre est de 23% pour ceux vivant entre 200 et 600 m. Environ <b>4% des enfants</b> en Grande Bretagne vivent à moins de 600 m de lignes HT. Si

			l'association est causale, environ <b>1% des cas de leucémie infantile</b> (5 cas sur 420 cas annuels) serait attribuable à ces lignes. Il n'y a <b>aucun mécanisme biologique admis</b> pour expliquer les résultats épidémiologiques.
<a href="#">Diem E et al.</a> , Mutat Res. 2005 Jun 6;583(2):178-83. Non-thermal DNA breakage by mobile-phone radiation (1800 MHz) in human fibroblasts and in transformed GFSH-R17 rat granulosa cells in vitro. <a href="#">[Pubmed]</a> <i>A study done by Vienna University by professors Elisabeth Diem and 5 scientists proves breaking DNA by cellular phone radiation, in the radiation level recommended by Dr. Repacholi.</i>	05	ADN	<b>Rupture non-thermique d'ADN</b> par le rayonnement de téléphone mobile (1800 Mhz) sur fibroblastes humains et sur cellules granuleuses de rat in vitro. L'exposition intermittente a montré un effet plus fort dans l'analyse de comète que l'exposition continue. Les dommages induits d'ADN ne peuvent donc pas être basés sur des effets thermiques.
<a href="#">Santini et al.</a> , Communication personnelle, Mai 2005. Extrêmement basses fréquences : Commentaires sur le rapport de la DGS d'un groupe d'experts rattaché au Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France <a href="#">[Article - FR - 4 pages]</a>	05	général	Contredit un rapport officiel français au sujet (1) du peu d'études sur les champs électriques ELF (2) des effets la <b>mélatonine</b> observés chez l'homme (3) des <b>mécanismes</b> permettant d'expliquer les effets biologiques des champs ELF : mélatonine, ADN et système immunitaire (4) l'augmentation du risque du <b>cancer du sein lié aux ELF</b> (5) l'omission d'une méta-analyse de 2001 attribuant 11 % des cas de <b>leucémies</b> à une exposition résidentielle aux CEM 60 Mhz aux Etats-Unis.
<a href="#">Tkalec M et al.</a> , Bioelectromagnetics. 2005 Apr;26(3):185-93. Influence of 400, 900, and 1900 MHz electromagnetic fields on Lemna minor growth and peroxidase activity. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	plantes croissance	Etude de l'influence de CEM de 400, 900 et 1900 Mhz sur la croissance de plantes. Forte <b>diminution de croissance des plantes</b> pour les CEM 900 Mhz à 23 V/m pendant 2 heures, l'effet s'accroissant avec la durée d'exposition. Diminution également de croissance pour des CEM de 1900 Mhz à 10 V/m pendant 14 heures. Forte <b>augmentation de l'activité de la peroxidase</b> pour les plantes exposées à 900 Mhz et 41 V/m.
<a href="#">Ferne KJ, Reynolds SJ.</a> , J Toxicol Environ Health B Crit Rev. 2005 Mar-Apr;8(2):127-40. The effects of electromagnetic fields from power lines on avian reproductive biology and physiology: a review. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 14 pages]</a>	05	revue oiseaux	Effet des lignes haute tension sur la biologie et la physiologie des oiseaux. La <b>plupart des études</b> indiquent qu'une exposition des oiseaux à des CEM a un effet sur leur <b>comportement, la reproduction, la croissance</b> et le <b>développement, la physiologie</b> et <b>l'endocrinologie</b> , et le <b>stress oxydatif</b> . Une partie de ce travail a impliqué des oiseaux dans des conditions volière, alors que d'autres recherche s'est concentrée sur les oiseaux en liberté.
<a href="#">Barteri M et al.</a> , Biophys Chem. 2005 Mar 1;113(3):245-53. Structural and kinetic effects of mobile phone microwaves on acetylcholinesterase activity. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé - EN - 2 pages]</a>	05	mécanisme indicateur	<b>Premier test in-vitro, simple et reproductible</b> , de l'effet des CEM de téléphones mobiles sur la structure d'une enzyme, l'acetylcholine esterase (ACTHE). Après <b>20 minutes</b> d'exposition à un téléphone mobile, il y a un <b>effet irréversible sur les caractéristiques structurelles et biochimiques d'une importante enzyme du CNS</b> (système nerveux central). Effets surprenants et hautement reproductibles, pratiquement sans risques d'erreur expérimentales. Commentaire de l'Institute of Science in Society : <b>On ne peut plus accepter la position selon laquelle il n'existe pas de mécanisme "concevable" qui pourrait expliquer les effets non thermiques des CEM.</b>
<a href="#">Henshaw DL, Reiter RJ.</a> , Bioelectromagnetics. 2005 Mar;Suppl 7:S86-97. Do magnetic fields cause increased risk of childhood leukemia via melatonin disruption? <a href="#">[Wiley Interscience]</a>	05	mécanisme mélatonine leucémie	<b>Un doublement du risque de leucémies d'enfants</b> est associée des expositions des 0.3-0.4 microT. Un grand nombre d'études montrent des <b>perturbations de la mélatonine</b> dans les populations humaines chroniquement exposées aux CEM liés à la distribution de l'électricité. De plus la mélatonine est une agent protecteur puissant contre les dommages oxydants du système haemopoietique humain.
<a href="#">Wang Q. et al.</a> , Wei Sheng Yan Jiu. 2005 Mar;34(2):155-8. [Effect of 900Mhz electromagnetic fields on energy metabolism in postnatal rat	05	cerveau	

cerebral cortical neurons] <a href="#">[Pubmed]</a>			
<a href="#">Koyu A et al.</a> , Toxicol Ind Health. 2005 Mar;21(1-2):27-31. No effects of 900 MHz and 1800 MHz electromagnetic field emitted from cellular phone on nocturnal serum melatonin levels in rats. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	thyroïde hormonologie	Le rayonnement du téléphone cellulaire a diminué le niveau de l'hormone qui règle la fonction <b>thyroïde</b> (TSH), des niveaux de T3 et des hormones T4 diminuées. Une déficience en T3 et T4 provoque des augmentations de <b>retard mental</b> .
<a href="#">Belyaev I.</a> Workshop Zurich, Switzerland, 2005 Feb., Non-thermal biological effects of microwaves: current knowledge, further perspective and urgent needs. <a href="#">[Presentation - EN - 39 pages]</a>	05	général UMTS	Au contraire des mobilophones GSM, les mobilophones de 3G UMTS à large bande pourraient conduire à des effets biologiques plus élevés à cause de fenêtres de fréquences effectives. <b>Mesures d'urgence</b> : (1) <b>Réduire l'utilisation</b> des GSM (nombre et la durée des appels) et particulièrement ceux de la 3G-UMTS (2) Les <b>enfants</b> représente le groupe le plus sensibles aux effets non-thermiques de la téléphonie mobile. Des précautions devraient être prises dans la construction d'antennes relais à proximité des écoles. La création des zones exemptes de communication mobile pour les <b>hypersensibles</b> devraient être envisagées. (3) Nécessité de développer des <b>programmes d'éducation</b> sur les effets non-thermiques des CEM.
<a href="#">Garne D et al.</a> , Lancet. 2005 Feb 26-Mar 4;365(9461):804-9. Environmental tobacco smoke research published in the journal Indoor and Built Environment and associations with the tobacco industry. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	conflits d'intérêts	A titre de comparaison avec l'industrie de télécommunications, une étude sur l' <b>industrie du tabac</b> montrant son influence sur la "International Society of the Built Environment" et son journal. <b>90% des membres du comité exécutif ont des liens avec l'industrie</b> , de même que 60% du board. Et 60% des publications rapportent des conclusions qui peuvent être considérées favorables à l'industrie. De celles-ci, 90% ont au moins un auteur ayant des liens avec l'industrie.
<a href="#">Hyland GJ.</a> , 2005 Feb, Department of Physics, University of Warwick, UK How Exposure to GSM & TETRA Base-station Radiation can Adversely Affect Humans <a href="#">[Article - EN - 15 pages]</a> <a href="#">[Résumé - FR - 2 pages]</a>	05	général	Comment l'exposition au rayonnement de stations relais GSM & TETRA peut affecter négativement la santé. Il faut <b>s'opposer avec vigueur à l'implantation d'antennes à proximité d'écoles</b> , dans la mesure où les enfants et les préadolescents sont plus vulnérables.
<a href="#">Huber R et al.</a> , Eur J Neurosci. 2005 Feb;21(4):1000-6. Exposure to pulse-modulated radio frequency electromagnetic fields affects regional cerebral blood flow. <a href="#">[Pubmed]</a>	05	cerveau EEG sommeil	Montre que c'est le caractère modulé des impulsions pulsées des CEM qui est crucial pour induire des changements de l'EEG en phases de réveil et du sommeil, en <b>affectant les flux sanguin cérébral régional (rCBF)</b> .
<a href="#">Coghill R.</a> , European Biology & Bioelectromagnetics, 2005;1(1):1-5. Melatonin - a molecule for the modern age New developments in the continuing saga <a href="#">[Article - EN - 5 pages]</a>	05	mélatonine Alzheimer cancer	Article de revue sur la <b>mélatonine</b> et sa <b>place émergente en médecine et en nutrition</b> , de même que des découvertes récentes sur sa synthèse par des lymphocytes comme élément du système de défense immunitaire cellulaire. Rôles de la mélatonine: facteur de lutte contre le <b>vieillessement</b> , effet bénéfique sur le <b>sommeil</b> , agent de réparation dans les <b>maladies dégénératives</b> (Alzheimer, Parkinson), qualités <b>anti-oxydantes</b> (prévention et traitement du cancer) et agent de <b>radioprotection</b> . Dans le cas du <b>mélanome uvéal</b> lié aux CEM (Kundi et al, 2004), des <b>déficits en mélatonine</b> ont été mis en évidence.
<a href="#">Hallberg O, Johansson O.</a> , Med Sci Monit, 2005; 11(10): CR457-461 Increasing incidence of malignant melanoma of skin can be modeled as a response to suddenly imposed environmental stress <a href="#">[Abstract]</a> <a href="#">[Article - EN - 6 pages]</a>	05	épidémiologie cancer mélanome	Le <b>mélanome malin de la peau</b> est un bon <b>exemple</b> d'une maladie pour laquelle un modèle d'incidence fonction de l'âge peut être expliqué par un <b>stress environnemental imposé</b> de manière <b>soudaine et permanente</b> à une population entière (au milieu des années 50 dans les pays nordiques et vers la fin des années 60 aux Etats-Unis). Ce stress affecte <b>personnes de 13 ans et plus</b> , peut mathématiquement expliquer le modèle spécifique à l'âge pour le mélanome de la peau notée dans les pays étudiés. L'incidence normalisée en fonction de l'âge pour le mélanome de la peau devrait se stabiliser à 19/100.000 après 2010 en Suède.
<a href="#">Hallberg O, Johansson O.</a> , Electromagnetic Biology and Medicine, 24 (1),2005:1-8, FM Broadcasting	05	épidémiologie cancer mélanome	Mise en évidence d'une forte corrélation entre l'exposition à des <b>émetteurs radio FM</b> (dans 288 municipalités suédoises entre 1958 et 2002) et la

Exposure Time and Malignant Melanoma Incidence			<b>mélanome malin de la peau.</b> La relation est fonction de l'âge : constante pour les moins de 50 ans au cours de 20-30 dernières années, alors que l'incidence pour les personnes plus âgées est en constante augmentation. Les auteurs estiment que les radiations d'émission FM à des fréquences de résonance proches de celle du corps constituent un stress environnemental lié au mélanome malin.
<a href="#">Salama OE et al.</a> , J Egypt Public Health Assoc. 2004;79(3-4):197-223, Cellular phones: are they detrimental? <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie	Enquête sur 300 utilisateurs de téléphones portables sélectionnés au hasard. 73% des personnes interrogées se plaignent d'effets sur la santé : maux de tête (43%), mal à l'oreille (38%), fatigue (32%), troubles du sommeil (30%), difficultés de concentration (29%), sensation de brûlure (19%). Symptômes en relation avec la durée quotidienne des appels. L'étude recommande de ne pas augmenter la durée des appels à plus de 4 minutes et d'en limiter la fréquence à moins de 7 appels par jour.
<a href="#">Havas M.</a> Biological Effects of Low Frequency Electromagnetic Fields, in D. Clements-Croome (Ed.). 2004. Electromagnetic Environments and Health in Buildings. Spon Press, London, 535 pp. <a href="#">[Article - EN - 26 pages]</a>	04	revue cancer leucémie reproduction dépression Alzheimer mélatonine calcium	
<a href="#">Christensen HC. et al.</a> Am J Epidemiol 2004; 159:277-283. Cellular telephone use and risk of acoustic neuroma. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie cancer	<i>Pas d'augmentation du risque de neurinome acoustique (une tumeur cérébrale) chez les utilisateurs de téléphone portable depuis 10 ans par rapport aux récents utilisateurs.</i>
<a href="#">Marinelli F. et al.</a> J Cell Physiol. 2004 Mar;198(3):479-80. Exposure to 900 MHz electromagnetic field induces an unbalance between pro-apoptotic and pro-survival signals in T-lymphoblastoid leukemia CCRF-CEM cells. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	apoptose	<i>Dans le feuilleton apoptose : montre une diminution de l'apoptose (donc risque de prolifération cellulaire) au-delà de 24 heures d'exposition. Dans le feuilleton dommages à l'ADN, ici trouvent des effets, ainsi qu'une activation de l'apoptose, après un temps compris entre 2 et 12 heures d'exposition.</i>
<a href="#">Leszczynski D.</a> , Bio-NIR Research Group, Radiobiology Laboratory, STUK-Radiation and Nuclear Safety Authority, Helsinki (REFLEX), 2004, Effect of GSM Mobile Phone Radiation on Blood-Brain Barrier <a href="#">[Article - EN - 4 pages]</a>	04	BHE HSP	Une observation qui soutient l'hypothèse que les changements induits par les radiations de mobilophone au niveau des protéines de choc thermique (HSP) pourraient par la suite mener à une augmentation de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique (BHE).
<a href="#">Hutter HP et al.</a> , Soz Praventivmed. 2004;49(1):62-6. Public perception of risk concerning celltowers and mobile phones. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie antennes	Contrairement à ce que prétend l'industrie, les adversaires des <b>antennes relais</b> n'expriment généralement pas des craintes inhabituelles au sujet de l'exposition aux CEM.
<a href="#">Bortkiewicz A et al.</a> Med Pr. 2004;55(4):345-51. [Subjective symptoms reported by people living in the vicinity of cellular phone base stations: review] <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie antennes	Montre le rapport entre l'incidence de différents symptômes, le niveau de l'exposition, et la distance par rapport à l' <b>antenne relais</b> . Cette association a été observée tant chez ceux qui ont lié leurs plaintes avec la présence de l'antenne que chez ceux qui n'avaient pas fait ce lien eux-mêmes. <b>Rejette donc l'hypothèse d'un simple effet psychologique.</b>
<a href="#">Kane RC.</a> , Med Hypotheses. 2004;62(2):195-7. A possible association between fetal/neonatal exposure to radiofrequency electromagnetic radiation and the increased incidence of autism spectrum disorders (ASD). <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 2 pages]</a>	04	autisme	Les expositions humaines au CEM ont considérablement au cours des 20 dernières années. Des expositions fœtales ou néonatales aux CEM pourraient être associées à une plus grande incidence de cas d' <b>autisme</b> .
<a href="#">Rumiantsev GI et al.</a> , Vestn Ross Akad Med Nauk. 2004;(6):31-5. [An analysis of the pathogenetic significance of irradiations from mobile phones] <a href="#">[Pubmed]</a>	04	général	Montre que l'exposition aux CEM des mobilophones ont des <b>effets évidents sur le plan moléculaire et génétique qu'au niveau des organes et des tissus</b> . Des données encore contradictoires à l'heure actuelle une évaluation vraie des effets défavorables du phénomène.

<a href="#">Mausset-Bonnefont AL, de Seze R. et al.</a> , Neurobiol Dis. 2004 Dec;17(3):445-54. Acute exposure to GSM 900-MHz electromagnetic fields induces glial reactivity and biochemical modifications in the rat brain. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	cerveau	Bien que le comportement locomoteur du rat n'a pas été sensiblement affecté à court terme, cette étude fournit la preuve pour la première fois de <b>modifications cellulaires (réactivité gliale) et moléculaires rapides du cerveau</b> de rat après exposition à des CEM de GSM.
<a href="#">Hallberg O, Johansson O.</a> , Eur J Cancer Prev. 2004 Dec;13(6):535-8. 1997--A curious year in Sweden. <a href="#">[Article - EN - 1 page]</a>	04	épidémiologie cancer	Etude épidémiologique qui montre que 1997 é été une année très curieuse en Suède du fait du <b>grand nombre d'indices de santé</b> qui ont soudainement commencé à indiquer une dégradation rapide de la santé de la population suédoise. Les décès dus à des causes externes ( <b>accidents, meurtre, suicide</b> , etc.) ont commencé à augmenter après 1997 et à montrer une corrélation forte avec la puissance moyenne des GSM. De même pour le <b>temps de rétablissement après opération de chirurgie</b> de sein ou de cœur. Les décès dues aux maladies du système nerveux ont commencé à fortement augmenter après 1997 et semblent corrélés avec l'introduction en Suède du système de GSM 1800MHz. La tendance la plus apparente est le nombre croissant de décès de la maladie d' <b>Alzheimer</b> .
<a href="#">Lonn S et al.</a> , Epidemiology. 2004 Nov;15(6):653-9. Mobile phone use and the risk of acoustic neuroma. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie cancer	<b>Augmentation du risque de tumeur du cerveau après 10 ans</b> d'utilisation du téléphone portable de <b>90%</b> (global) et de <b>290%</b> (tumeurs du même côté de la tête que celui utilisé pour téléphoner).
<a href="#">Zwirska-Korczała K. et al.</a> , Biol Trace Elem Res. 2004 Winter;102(1-3):227-43. Influence of extremely-low-frequency magnetic field on antioxidative melatonin properties in AT478 murine squamous cell carcinoma culture. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	mélatonine	Montre que CEM ELF <b>atténue l'activité anti-oxydante de la mélatonine</b> au niveau cellulaire.
<a href="#">Demsia G. et al.</a> , ScientificWorldJournal. 2004 Oct 20;4 Suppl 2:48-54. Effect of 910-MHz electromagnetic field on rat bone marrow. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	génotoxicité	Effet de CEM 910-MHz sur la moelle de rat (exposés 2 h/jour pendant 30 jours). Pourraient être considérés comme agent nocif capable de produire des <b>effets génotoxiques</b> .
<a href="#">Karasek M. et al.</a> , ScientificWorldJournal. 2004 Oct 20;4 Suppl 2:23-8., Electromagnetic fields and human endocrine system. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	immunité mélatonine	De nombreuses études se concentrent sur l'influence des ELF sur la sécrétion de la <b>mélatonine</b> . Les données sur les effets des ELF sur le <b>système endocrinien</b> humain sont rares. Cet article les passe en revue
<a href="#">Hallberg Ö, Johansson O.</a> , Biological Effects of EMFs", Kos, Greece, October 4-8, 2004, pp 361-364, Does GSM 1800 MHz affect the public health in Sweden? <a href="#">[ppt]</a>	04	épidémiologie	Des données qui montrent que la <b>santé de la population suédoise se détériore</b> (en particulier depuis 1997). Les régions rurales sont plus touchées. Les autorités doivent sérieusement prendre en considération l'influence du <b>GSM 1800 Mhz</b> dans cette évolution.
<a href="#">Havas M. et Stetzer D.</a> , Oct 2004, WHO Workshop on Electrical Hypersensitivity, Dirty Electricity and Electrical Hypersensitivity: Five Case Studies <a href="#">[Article - EN - 13 pages]</a>	04	EHS pollution électrique	Les résultats de cette études sont <b>dramatiques</b> . (1) Un courant de mauvaise qualité peut contribuer à l'électro-hypersensibilité (EHS). (2) <b>L'EHS pourrait concerner un pourcentage nettement plus important</b> de la population que ce qui est reconnu actuellement ( <b>50% au lieu de 2-3%</b> ) (3) les <b>enfants</b> seraient plus sensibles que les adultes (4) La pollution électrique pourrait élever le taux de glucose dans le plasma chez certains <b>diabétiques</b> et exacerber les symptômes de ceux souffrant d' <b>acouphènes</b> et de <b>sclérose multiple</b> .
<a href="#">Rodriguez M. et al.</a> , Bioelectromagnetics. 2004 Oct;25(7):508-15. Blood melatonin and prolactin concentrations in dairy cows exposed to 60 Hz electric and magnetic fields during 8 h photoperiods. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	mélatonine	Concentration sanguine de <b>mélatonine</b> et de prolactine chez des vaches laitières exposées à CEM 60 Hz pendant photopériodes de 8 h. Ces expériences fournissent l'évidence que l'exposition aux CEM peut modifier la réponse des vaches laitières à la photopériode
<a href="#">Kundi M. et al.</a> , J Toxicol Environ Health B Crit Rev. 2004 Sep-	04	épidémiologie cancer	Toutes les études épidémiologiques d'effets des CEM sur la santé présentent certaines insuffisances

Oct;7(5):351-84. Mobile telephones and cancer--a review of epidemiological evidence. <a href="#">[Pubmed]</a>			méthodologiques : (1) la trop courte durée d'utilisation du GSM pour l'évaluation des risques, (2) l'exposition n'a pas été rigoureusement déterminée, et (3) il y a une possibilité d'erreurs de rappel et de réponse dans certaines études. Néanmoins, <b>toutes les études ont trouvé un risque accru de cancer</b> lié à l'utilisation du GSM, avec des risques compris entre 1,3 et 4,6. Le risque le plus élevé est celui du <b>neurinome acoustique</b> (3,5) et du <b>mélanome uvéal</b> (4,2), et il y a des preuves d'augmentation du risque de cancer avec l'augmentation de latence et la durée d'utilisation du GSM.
<a href="#">Lahijani MS, Sajadi K.</a> , Indian J Exp Biol. 2004 Sep;42(9):858-65. Development of preincubated chicken eggs following exposure to 50 Hz electromagnetic fields with 1.33-7.32 mT flux densities. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	embryons	Effet de CEM ELF (50 Hz) sur oeufs de poulets fertilisés. Mise en évidence d'altérations avec une relation dose-réponse
<a href="#">Vorobyov V, Pesic V, Janac B, Prolic Z.</a> Int J Radiat Biol. 2004 Sep;80(9):691-8. Repeated exposure to low-level extremely low frequency-modulated microwaves affects baseline and scopolamine-modified electroencephalograms in freely moving rats. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	EEG	Cette étude fournit une preuve de plus que l' <b>exposition chronique</b> de faible intensité à des CEM ELF peut <b>modifier l'activité de système cholinergique dans le cerveau</b> .
<a href="#">Simko M, Mattsson MO.</a> , J Cell Biochem. 2004 Sep 1;93(1):83-92. Extremely low frequency electromagnetic fields as effectors of cellular responses in vitro: possible immune cell activation. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Melatonin]</a>	04	ADN cancer mélatonine	Les CEM ELF comme agents de réponse cellulaire in vitro : une possible activation immunitaire cellulaire. Bien que les CEM 50/60 Hz ne mènent pas directement à des effets génotoxiques, il est possible que certains processus cellulaires modifiés par l'exposition aux CEM <b>affectent indirectement la structure de l'ADN</b> , provoquant des coupures de brins et d'autres aberrations chromosomiques. Ces réactions induites par les CEM ont pu mener à une incidence plus élevée des dommages à l'ADN et donc, à un plus grand risque de développement de <b>tumeurs</b> . Basé sur une revue de littérature étendue, cette étude propose que l'exposition aux CEM ELF puisse exécuter une telle activation au moyen de <b>niveaux croissants de radicaux libres</b> . Tandis que les effets sur la <b>mélatonine</b> et la prolongation de la vie des radicaux libres peuvent expliquer le lien entre l'exposition aux CEM et les cas de leucémie, des mécanismes additionnels sont décrits dans cette étude.
<a href="#">Park SK et al.</a> , Int Arch Occup Environ Health. 2004 Aug;77(6):387-94. Epub 2004 Jul 31. Ecological study on residences in the vicinity of AM radio broadcasting towers and cancer death: preliminary observations in Korea. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie cancer leucémie antennes radio	Augmentation de la <b>mortalité par cancer</b> à proximité de 10 sites d' <b>antennes radio AM</b> de plus 100 kW dans un rayon de <b>2 km</b> sur une période de 2 ans (1994-1995). Augmentation de mortalité par <b>leucémie</b> d'un facteur <b>1,7</b> (adultes), de <b>2,3</b> (enfants 0-14 ans) et de <b>2,4</b> (jeunes adultes 15-29 ans).
<a href="#">Leitgeb N. et al.</a> , Biomed Tech (Berl). 2004 Aug;49(7-8):186-93. [Investigation of sleep disorders in the vicinity of high frequency transmitters] <a href="#">[Pubmed]</a>	04	sommeil cerveau	Décrit les difficultés de mener des études précises sur l'effet des ondes GSM sur le sommeil du fait de l'interférences des ondes radio qui peuvent varier de façon considérable en cours de nuit et d'une nuit à l'autre.
<a href="#">Hallberg O, Johansson O.</a> , Med Sci Monit. 2004 Jul;10(7):CR336-40. Epub 2004 Jun 29. Malignant melanoma of the skin - not a sunshine story! <a href="#">[Pubmed]</a>	04	cancer	L'incidence et la mortalité accrues du <b>mélanome de la peau</b> ne peuvent <b>pas seulement être expliquées par l'exposition accrue au rayonnement UV du soleil</b> . La perturbation continue des <b>mécanismes de réparation</b> des cellules par les CEM en résonance avec le corps semble amplifier les effets cancérigènes résultant des dommages de cellules provoqués par exemple par le rayonnement UV.
<a href="#">Stoykov NS. et al.</a> , Microwave Theory and Techniques, IEEE Transactions, Aug. 2004, 52 (8) 2040-2045. Computational modeling evidence of a nonthermal electromagnetic interaction	04	mécanisme	

mechanism with living cells <a href="#">[Résumé]</a>			
<b>Hocking B.</b> , N Engl J Med. 2004 Jul 1;351(1):102; author reply 102. Magnetic fields and leukemia. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	leucémie	
<b>Maier R, Greter SE, Maier N.</b> , Acta Neurol Scand. 2004 Jul;110(1):46-52. Effects of pulsed electromagnetic fields on cognitive processes - a pilot study on pulsed field interference with cognitive regeneration. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - DE - 13 pages]</a>	04	cognition	Cette expérience montre que les <b>capacités cognitives</b> des participants ont été altérées après exposition à des CEM pulsés. Nous recommandons <b>que l'utilisation des GSM soit de façon générale limitée</b> et en particulier pour les <b>groupes à haut risque</b> (personnes âgées, enfants et personnes malades).
<b>Germann P.</b> , 2004 Jul, Einfluss der Mobilfunkbelastung auf die Retikulocytenreifung. Vorläufige Bewertung anhand von 1000 Analysen <a href="#">[Article - DE - 4 pages]</a>	04	hématologie	
<b>Oberfeld G. et al.</b> , Public Health Department Salzburg, 2004 May. The Microwave Syndrome: Further Aspects of a Spanish Study <a href="#">[Article - EN - 5 pages]</a>	04	épidémiologie antennes	Etude portant sur les riverains de deux antennes relais. Les associations les plus significatives identifiées sont : <b>tendance dépressive, fatigue, perturbations du sommeil, difficultés de concentration et problèmes cardiovasculaires.</b>
<b>Lai H. et al.</b> , Environ Health Perspect. 2004 May;112(6):687-94. Magnetic-field-induced DNA strand breaks in brain cells of the rat. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 8 pages]</a>	04	cerveau ADN	LES CEM induisent des <b> cassures d'ADN double brin</b> dans des cellules de cerveau du rat. L'exposition à un CEM 60-Hz augmenterait la formation <b>de radicaux libres</b> dans les cellules de cerveau, menant à la cassures de brins d'ADN et à la <b>mort de cellules.</b>
<b>Mann K, Roschke J.</b> Sleep Med Rev. 2004 Apr;8(2):95-107. Sleep under exposure to high-frequency electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	sommeil	Absence de conclusions définitives sur base des données actuellement disponibles au sujet des risques sanitaires potentiels.
<b>Yeolekar ME, Sharma A.</b> , J Assoc Physicians India. 2004 Apr;52:311-3. Use of mobile phones in Intensive Care Units -- why not ban? <a href="#">[Pubmed]</a>	04	divers	L'utilisation des GSM dans les <b>services de réanimation</b> peut conduire à une incidence élevée d'interférences avec un certain nombre de dispositifs médicaux. L'article propose des stratégies pour en <b>bannir</b> l'usage.
<b>Eger H. et al.</b> , Umwelt-Medizin-Gesellschaft. 2004-Nov;17 (4): 326-335 Einfluss der räumlichen Nähe von Mobilfunksendeanlagen auf die Krebsinzidenz ( <i>Influence of the neighbourhood of a cellular transmitter antenna on the incidence of cancer</i> ) ( <i>Influence de la proximité d'une antenne de transmission cellulaire sur l'incidence du cancer</i> ) <a href="#">[Résumé]</a> <a href="#">[Article - EN - 7 pages]</a>	04	épidémiologie cancer antennes	Le résultat de l'étude montre que la proportion de nouveaux cas de développement de cancer était significativement plus élevée parmi les patients qui ont vécu les 10 dernières années à une distance jusqu'à 400 mètres des sites d'émetteurs cellulaires, qui ont été en opération depuis 1993, comparé aux patients qui vivaient plus loin, et que ces patients tombaient malade en moyenne 8 ans plus tôt. Entre les années 1999 à 2004, après 5 ans d'opération de l'installation émettrice, <b>le risque relatif de contracter un cancer a triplé</b> pour les résidents de l'aire à proximité de l'installation comparé aux habitants vivant à Naila en dehors de cette aire.
<b>Czyz J et al.</b> , Bioelectromagnetics. 2004 May;25(4):296-307. High frequency electromagnetic fields (GSM signals) affect gene expression levels in tumor suppressor p53-deficient embryonic stem cells. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	HSP génotoxicité	Etude de l'effets des CEM de GSM sur cellules embryonnaires in vitro. Effet sur le <b>niveau d'expression des gènes</b> et de la <b>régulation des protéines de choc thermique (HSP)</b> . Importance des aspects génétiques au niveau des réponses cellulaires aux CEM modulés des GSM
<b>Westerman R, Hocking B.</b> , Neurosci Lett. 2004 May 6;361(1-3):13-6. Diseases of modern living: neurological changes associated with mobile phones and radiofrequency radiation in humans. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	neurologie	Les CEM des GSM peuvent causer les <b>changements neurophysiologiques</b> périphériques chez certaines personnes. Les symptômes sont <b>soit transitoires, soit durables</b> . Les effets se produisent à des niveaux d'exposition inférieurs aux normes de sécurité actuellement en vigueur. Des mécanismes non-thermiques possibles sont discutés.
<b>Wolf D. et D.</b> , International Journal of Cancer Prevention. 2004 Apr;1(2) Cancer near a cell-phone transmitter station	04	épidémiologie cancer antennes	Cette étude basée sur les rapports médicaux de personnes vivant dans un périmètre de 350 mètres autour d'une antenne relais en Israël installée depuis plusieurs années montre une <b>augmentation de quatre fois de cas de cancers</b> par rapport à une

			population témoin.
<a href="#">Hardell et al.</a> , Arch Environ Health. 2004 Mar;59(3):132-7. Cellular and Cordless Telephone Use and the Association with Brain Tumors in Different Age Groups <a href="#">[Pubmed]</a>	04	épidémiologie cancer	<b>Augmentation du risque de tumeurs du cerveau</b> pour une utilisation supérieure à 5 ans : + 720 % pour le groupe d'âge 20-29 ans (portable analogique), + 330% pour les téléphones sans fil.
<a href="#">Hook GJ. et al. (dont Lagoye I.)</a> Radiat Res. 2004 Feb; 161(2): 193-200. Measurement of DNA damage and apoptosis in Molt-4 cells after in vitro exposure to radiofrequency radiation. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	apoptose	<i>Dans le feuilletton apoptose : ne trouve aucun effet des différents types d'ondes. Le temps d'exposition est assez intéressant : jusqu'à 24 heures. (voir ci-dessous).</i>
<a href="#">Markkanen A. et al.</a> Bioelectromagnetics. 2004 Feb; 25(2): 127-33. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	apoptose	<i>Montre qu'une radiofréquence modulée en amplitude (et non l'onde continue) augmente l'effet des UV sur l'apoptose cellulaire.</i>
<a href="#">Röösli M. et al.</a> International Journal of Hygiene and Environmental Health, Volume 207, Number 2, February 2004, pp. 141-150(10). Symptoms of ill health ascribed to electromagnetic field exposure – a questionnaire survey <b>[Résumé - FR - 2 pages]</b>	04	épidémiologie	90 % des personnes interrogées déclarent que les symptômes <b>apparaissent aussitôt qu'elles pénètrent dans la zone du CEM</b> et qu'ils diminuent lorsqu'elles en ressortent. 53 % des participants à l'étude qualifient le préjudice physique subi du fait de la présence de CEM de <b>très important</b> ou d'important et 35 % de moyen.
<a href="#">Nowak D, Radon K.</a> MMW Fortschr Med. 2004 Feb 26;146(9):38-40. [Electromagnetic pollution (electrosmog)--potential hazards of our electromagnetic future] <a href="#">[Pubmed]</a>	04	revue	Certaines études indiquent une association entre l'exposition aux CEM basses fréquences et l'occurrence de la leucémie infantile. Pour les CEM hautes fréquences le nombre d'études épidémiologiques est limité. Face au manque de connaissances et à l'impossibilité du public d'influencer une telle exposition, la <b>transparence dans la communication des risques impliqués est de grande importance.</b>
<a href="#">Ozturk A. et al.</a> Biol Trace Elem Res. 2004 Feb; 96(1-3): 247-54. Zinc prevention of electromagnetically induced damage to rat testicle and kidney tissues. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	reproduction	<b>Certains doutent encore des effets néfastes des CEM sur le testicule, d'autres comme ici en sont à chercher des traitements préventifs...</b>
<a href="#">Manni V. et al.</a> Bioelectromagnetics. 2004 Feb; 25(2): 118-26. Low electromagnetic field (50 Hz) induces differentiation on primary human oral keratinocytes (HOK). <a href="#">[Pubmed]</a>	04	divers	<b>Modification cellulaire, membranaire et de la différenciation</b> sous l'influence d'un champ 50 Hz.
<a href="#">Chang K. at al.</a> Bioelectromagnetics. 2004 Feb; 25(2): 134-41. Pulsed electromagnetic fields stimulation of bone marrow cells derived from ovariectomized rats affects osteoclast formation and local factor production. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	divers	<b>Modification de différenciation cellulaire et de production de facteurs telles les cytokines</b> sous l'influence d'un champ électromagnétique pulsé.
<a href="#">Ilhan A et al.</a> , Clin Chim Acta. 2004 Feb;340(1-2):153-62. Ginkgo biloba prevents mobile phone-induced oxidative stress in rat brain. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	cerveau	Le Ginkgo biloba entravent les processus de stress oxydatif, induits par les GSM, dans le cerveau du rat.
<a href="#">Tahvanainen K. et al.</a> Bioelectromagnetics. 2004 Feb; 25(2): 73-83. Cellular phone use does not acutely affect blood pressure or heart rate of humans. <a href="#">[Pubmed]</a>	04	divers	<i>Ne trouvent pas de modification de la tension ou du risque cardiaque après 35 mn d'exposition 900 MHz ou 1800 MHz.</i>
<a href="#">Lagroye I. et al.</a> Radiat Res. 2004 Feb;161(2):201-14. Measurement of DNA damage after acute exposure to pulsed-wave 2450 MHz <a href="#">[Pubmed]</a>	04	génotoxicité ADN	<i>Dans le feuilletton des dommages à l'ADN : aucun effet d'une onde continue 2450 MHz en 2 heures d'exposition. (le temps d'exposition est intéressant : voir ci-dessous travaux de Marinelli)</i>
<a href="#">Santini R. et al.</a> , 2004 Fev, Rapport du CSIF-CEM sur les antennes relais de la téléphonie mobile <b>[Article - FR - 16 pages]</b>	04	revue antennes	De nombreux scientifiques demandent des normes nettement plus basses que les celles en vigueur : un consensus existe autour de la valeur de 0,0001 W/m <sup>2</sup> (Dr Neil Cherry , Prof. R. Santini, Dr G. Hyland, la résolution de Salzburg, Dr L. Von Klitzing). Cela <b>ne remet pas en cause le fonctionnement des réseaux GSM qui fonctionnent dès 0,00000024 W/m<sup>2</sup></b> . Comment accepter aujourd'hui que l'homme

			subisse des ondes modifiant l'activité de son cerveau, modifiant les phases de son sommeil sans qu'il puisse intervenir ? Sans compter qu'il faut <b>tenir compte de la multiplicité des systèmes simultanés</b> (exemple TETRA + GSM + DCS + UMTS + WIFI + WI-MAX etc..) ainsi que de la concurrence entre opérateurs. Dans la pratique, <b>il est sans doute déjà trop tard pour revenir à une norme de 0,0001 W/m<sup>2</sup>, c'est à dire qu'il est impossible de prévoir un facteur de sécurité</b> par rapport aux connaissances scientifiques actuelles qui indiquent l'apparition de pathologies à partir de 0,001 W/m <sup>2</sup> . Il faudrait donc que cette valeur devienne la norme actuelle : <b>0,001 W/m<sup>2</sup></b> . Cela peut être obtenu <b>soit par éloignement des antennes à plus de 300 m</b> des habitations ou autres lieux de vie <b>soit par diminution des puissances d'émission</b> soit les 2 simultanément.
<b>Rajendra P et al.</b> , Biomagn Res Technol. 2004 Jan 31;2(1):1. Biological effects of power frequency magnetic fields: Neurochemical and toxicological changes in developing chick embryos. [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Article - EN - 9 pages</a> ]	04	embryons	Mise en évidence de l'effet des CEM (50-60 hz) sur le développement embryonnaire de poulets. Explication du mécanisme des <b>altérations du rythme circadien</b> par le changement des taux de norepinephrine. L'augmentation des taux de <b>glutamine</b> peut être facteur conduisant à des <b>anomalies congénitales</b> .
<b>Krause et al.</b> , Bioelectromagnetics. 2004 Jan;25(1):33-40. Effects of electromagnetic field emitted by cellular phones on the EEG during an auditory memory task: a double blind replication study. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	04	cerveau cognition	<i>Autres résultats de la réplication de 2000, après ceux de 2003. La réplication est négative sur les effets précédemment montrés sur l'EEG mais également sur l'absence d'effets cognitifs puisque ici ils montrent une augmentation des mauvaises réponses sous rayonnement GSM. Démontre donc bien la <b>complexité des études sur la cognition</b>, ainsi que la difficulté des études de réplication que l'étude initiale soit positive ou négative, ils ne peuvent avancer aucune explication.</i>
<b>Cobb BL. et al.</b> , Bioelectromagnetics. 2004 Jan;25(1):49-57. Radial arm maze performance of rats following repeated low level microwave radiation exposure. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	04	cerveau	<i>Pas d'effets d'exposition répétées sur les capacités d'apprentissage chez le rat de 45 mn d'exposition par jour pendant 10 jours à une onde pulsée en 2450 MHz.</i>
<b>Hardell L.</b> , Int J Health Serv. 2004;34(1):25-37. From phenoxyacetic acids to cellular telephones: is there historical evidence for the precautionary principle in cancer prevention? [ <a href="#">Pubmed</a> ]	04	cancer	Les résultats récents d'un lien entre le GSM et les tumeurs de cerveau ont provoqué beaucoup de critique non fondée de la part de l'industrie et des autorités de radioprotection. L'expérience des risques de cancer de certains <b>phénols chlorés</b> (mise en évidence à la fin des années 1970 par l'équipe de Hardell et <b>classés comme carcinogène de classe I ... en 1997, soit 20 ans plus tard</b> ) peut servir de modèle sur la façon dont le principe de précaution pourrait être employé pour prendre au sérieux des avertissements précoces. Malheureusement, les leçons de l'histoire semblent être ignorées, comme exemplifié par le cas du GSM.
<b>Lonn S. et al.</b> , Int J Cancer. 2004 Jan 20;108(3):450-5. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	04	épidémiologie cancer	<i>Analyse de l'<b>augmentation de l'incidence des tumeurs cérébrales</b> durant les années 1967 à 1998. Cette augmentation a été importante au moment de l'amélioration des techniques de diagnostic, elle est moins importante dans la période correspondant aux débuts de la téléphonie mobile. (note : ce n'est pas une analyse précise de la relation téléphone-tumeur mais une analyse de la concordance des périodes)</i>
<b>Lagroye I. et al.</b> , Int J Radiat Biol. 2004 Jan;80(1):11-20. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	04	génétoxicité ADN	<i>Dans le feuilleton des dommages à l'ADN : aucun effet d'une onde continue 2450 MHz en 2 heures d'exposition. (le temps d'exposition est intéressant : voir ci-dessous travaux de Marinelli).</i>
<b>Balmori A.</b> , 2003, Biologist, Valladolid, Spain - The effects of microwaves on trees and other plants [ <a href="#">Article complet - EN - 3 pages</a> ]	03	végétaux arbres antennes	<b>Effet inhibiteur sur la croissance d'arbres</b> par des CEM variables (mais effet stimulant par des CEM statiques). Plusieurs études montrent les effets néfastes d'émetteurs radio ou de radars (CEM pulsés) sur la croissance des arbres. Les effets sont parfois subtils, avec selon les espèces des réactions qui peuvent être nulles voire même positives. Dans d'autres cas, les <b>arbres semblent parfois croître en</b>

			<b>cherchant à éviter les CEM pulsés.</b> Observations sur le <b>mauvais état sanitaire d'arbres à proximité d'antennes radio ou de téléphonie mobile</b> avec une relation dose-effet, en particulier sur <b>sols humides.</b>
<b>Balmori A.</b> , 2003, Biologist, Valladolid, Spain - The effect of microwave radiation on the wildlife. Preliminary results [ <a href="#">Article complet - EN - 18 pages</a> ]	03	antennes oiseaux	Corrélation entre les <b>populations de moineaux</b> et le niveau de CEM. En Grand Bretagne, relation significative entre le déclin de moineaux et le développement des réseaux d'antennes relais de téléphonie mobile.
<b>Löscher W.</b> , Der praktische Tierarzt 84, Heft 11, 850-863 [2003]. Die Auswirkungen elektromagnetischer Felder von Mobilfunkseanlagen auf Leistung, Gesundheit und Verhalten landwirtschaftlicher Nutztiere: Eine Bestandsaufnahme [ <i>Effects of EMF from phone masts on performances, health and behavior of cattle</i> ]	03	antennes vaches bovin reproduction micro-noyaux	Première étude en champs sur l'effet de CEM d'antennes de téléphonie mobile sur les <b>performances, la santé et le comportement de bovins.</b> Forte augmentation (facteur 2,4) du nombre de <b>fausses couches</b> (et même de 3,5 en prenant en compte le plus grand nombre de diarrhées bovines). Augmentation significative des <b>conjonctivites</b> et d'autres affections. Augmentation significative du nombre de bovins avec <b>érythrocytes à deux micro-noyaux.</b> Modifications claires du comportement : avec <b>temps d'arrêt et de rumination écourtés</b> , avec comme conséquence une moins bonne valorisation alimentaire et une <b>baisse de la production laitière.</b>
<b>Nuccitelli R.</b> , Radiat Prot Dosimetry. 2003;106(4):375-83. Endogenous electric fields in embryos during development, regeneration and wound healing. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	03	revue embryons	Tous les embryons (poulets) qui ont été investigués présentent des courants ioniques qui produisent des champs électriques internes. Des modifications de champs conduisent à des <b>anormalités du développement.</b> La présence de ces champs endogènes impliquerait que l'exposition à des champs électriques externes devraient être limitées à <b>0,1 V/m.</b>
<b>Navarro et al.</b> , Electromagnetic Biology and Medicine. 2003;22(1):161-169	03	épidémiologie antennes	<b>Etude chez des riverains d'antennes relais en Espagne.</b> Montre une augmentation des pathologies et de la sévérité de celles-ci en liaison avec l'intensité du champ électromagnétique reçu, au dessus de 0,6 V/m.
<b>Maes AM et al.</b> , Electromagnetic Biology and Medicine. 2003;22(1):183-193	03	épidémiologie	Les auteurs relient une pathologie, la Lipoathrophie semicirculaire, avec l'environnement électromagnétique sur le lieu de travail.
<b>Gadhia P.K. et al.</b> , Electromagnetic Biology and Medicine 2003;22(1):149-159	03	génotoxicité ADN	Toujours le feuilleton concernant les dommages sur les chromosomes : ils montrent ici <b>l'importance d'autres facteurs simultanés aux ondes des téléphones : l'acool, le tabac.</b>
<b>Mandavi Singh et al.</b> , Electromagnetic Biology and Medicine, 2003;22(1):75-83,2003	03	hématologie antennes	Ces travaux utilisent les champs de l'électricité mais ayez une pensée pour tous les <b>châteaux d'eau 'habillés' d'antennes</b> : de l'eau est exposée aux CEM pendant 1 ou 2 jours, puis l'eau est donnée à boire à des rats (qui eux ne sont pas exposés !). Les chercheurs ont observé de fortes modifications des paramètres hématologiques ! (Ces travaux confirment des travaux plus anciens des pays de l'est).
<b>Dabrowski et al.</b> , Electromagnetic Biology and Medicine, 2003;22(1):1-13	03	immunité	Montre précisément ce qui est modifié ou non dans des cellules sanguines humaines expliquant les <b>effets sur l'immunité</b> après irradiation avec un signal de RF modulé à seulement 0,18 W/kg.
<b>Mashevich M. et al.</b> , Bioelectromagnetics. 2003 Feb;24(2):82-90. Exposure of human peripheral blood lymphocytes to electromagnetic fields associated with cellular phones leads to chromosomal instability. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	03	génotoxicité chromosomes cancer	L'exposition des lymphocytes périphériques de sang humain aux CEM associée aux GSM mène à <b>l'instabilité chromosomique.</b> L' <b>aneuploidie</b> (gain et perte de chromosomes) est un phénomène connu lié à l'augmentation du <b>risque de cancer</b>
<b>Bubanovic IV.</b> Med Hypotheses. 2003 Mar;60(3):315-20. Failure of blood-thymus barrier as a mechanism of tumor and trophoblast escape. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	03	réflexion	Sans lien avec les CEM ? Dans cette publication il est proposé que la <b>rupture de la barrière hémato-thymique soit responsable de leucémies et tumeurs ultérieures.</b> Qui pourrait dire que les radiofréquences, capables de provoquer une rupture de la barrière hémato-encéphalique, ne font pas de même avec cette barrière au niveau du thymus ?
<b>Moreno JAR et al.</b> Electromagnetic Biology and Medicine, 2003;22(1):55-61. Somatic Alterations in Chick	03	tératogénèse embryons	Confirmation des actions négatives (malformations) des CEM sur les <b>embryons de poulets</b> , ici avec du 50 Hz, et également confirmation des <b>'fenêtres' d'action.</b>

Embryo Exposed to Low Frequency Magnetic Fields			
<a href="#">Marino AA et al.</a> Bioelectromagnetics 24:339-346, 2003. <a href="#">Nonlinear changes in brain electrical activity due to cell phone radiation.</a> [Pubmed] [ <a href="#">Résumé - FR</a> ]	03	cerveau	<i>Confirmation et développement de la publication de février : les téléphones mobiles ont bien une <b>action sur l'activité du cerveau !</b></i>
<a href="#">Kramarenko AV et al.</a> Int J Neurosci. 2003;113(7):1007-1019. Effects of high-frequency electromagnetic fields on human EEG: a brain mapping study. [Pubmed]	03	cerveau	<i>Encore une confirmation ! Effets des champs électromagnétiques de téléphone portable sur l'<b>activité du cerveau</b> mesurée par EEG chez des humains éveillés. Montrent l'importance de l'appareillage et également les différences chez des enfants.</i>
<a href="#">Leelapriya T. et al.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 22(1):117-125. Effect of Weak Sinusoidal Magnetic Field on Germination and Yield of Cotton (Gossypium spp.)	03	reproduction	<i>Effets des CEM ELF sur la <b>germination du coton</b>, que l'on peut difficilement dire psychologiquement instable (...). Montrent également l'existence de '<b>fenêtres</b>' de fréquence et de dose.</i>
<a href="#">Juraj Gmitrov et al.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 22(1):203-215. Geomagnetic Field Effect on Affective and Cognitive Competence in Preschool	03	cognition	<i>Effets du champ géomagnétique sur la <b>cognition chez des enfants.</b></i>
<a href="#">Vallejo D. et al.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 22(1):133-147. Effects of Extremely Low Frequency Magnetic Fields on Blood Coagulation in Mice: An Initial Study	03	hématologie	<i>Effets d'une exposition à long terme aux ELF sur des <b>paramètres de la coagulation</b> chez la souris.</i>
<a href="#">Zlatko Proli et al.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 22(1):63-73. Behavioral Differences of the Insect Morimus funereus (Coleoptera, Cerambycidae) Exposed to an Extremely Low Frequency Magnetic Field	03	divers	<i><b>Modifications comportementales chez des insectes</b> sous l'influence de CEM ELF; les experts français diraient sans doute qu'il s'agit d'effets psychologiques comme dans le cas des riverains d'antennes relais...</i>
<a href="#">Poiata A. et al.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 22(1):171-182. Life in Zero Magnetic Field. V. E. coli Resistance to Antibiotics	03	immunité	<i>Montre l'action de très faibles champs magnétiques (il s'agit même ici de la suppression du champ magnétique local) sur la <b>résistance aux antibiotiques</b> d'une bactérie.</i>
<a href="#">Li et coll.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 22(1):87-101. Optimum Parameters of Specific 7.5 Hz Single Pulsed Electromagnetic Field Stimulation on Osteoblast Growth	03	divers	<i>Montrent les effets des ELF sur la <b>croissance de certaines cellules.</b></i>
<a href="#">Santini R et al.</a> Electromagnetic Biology and Medicine. 2003;22(1):41-49. Survey Study of People Living in the Vicinity of Cellular Phone Base Stations	03	épidémiologie	<i>Cette publication montre que les travaux de Santini R. et coll. sont reconnus au niveau international, les 'experts' français devraient peut-être s'interroger...</i>
<a href="#">Mileva K et al.</a> , Acta Physiol Pharmacol Bulg. 2003;27(2-3):89-100. About the biological effects of high and extremely high frequency electromagnetic fields. [Pubmed]	03	général	<i>Revue des données qui fournissent la <b>preuve que les effets non-thermiques des micro-ondes existent et peuvent jouer un rôle significatif.</b> Cette évidence est basée sur la recherche à tous les niveaux biologiques : depuis les systèmes acellulaires jusqu'au cellules, les tissus et organes, <b>jusqu'aux organismes animaux et humains.</b></i>
<a href="#">Szmigielski S, Sobiczewska E.</a> Med Pr. 2003;54(2):169-74. [Recent concept of protection of workers and general population against electromagnetic fields in the European countries] [Pubmed]	03	revue	<i>Les recommandations de l'ICNIRP sont basées sur une sélection de quelques critères, et fournissent une protection satisfaisante dans les cas des expositions à court terme aux CEM. Mais les effets possibles des CEM à des intensités plus basses que celles admissibles par les normes de l'ICNIRP soulèvent des doutes toujours croissants. <b>Un nombre croissant d'organisations indépendantes proposent de modifier ces normes.</b></i>
<a href="#">D'Costa H et al.</a> , Australas Phys Eng Sci Med. 2003 Dec;26(4):162-7. Human brain wave activity during exposure to radiofrequency field emissions from mobile phones.	03	cerveau EEG	<i>Les résultats de cette étude appuient la thèse d'un effet sur l'EEG des GSM en mode parole.</i>

<a href="#">[Pubmed]</a>			
<a href="#">Bonhomme-Faivre L et al.</a> , Arch Environ Health. 2003 Nov;58(11):712-7. Effects of electromagnetic fields on the immune systems of occupationally exposed humans and mice. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	immunité	Montrent que l'exposition chronique à un CEM (de type 50 Hz, occupationnel) peut mener à une <b>diminution de paramètres immunologiques</b> (nombre de lymphocytes et de CD4) tant chez l'homme que chez la souris.
<a href="#">Grigor'ev IuG.</a> , Radiats Biol Radioecol. 2003 Sep-Oct;43(5):541-3. [Biological effects of mobile phone electromagnetic field on chick embryo (risk assessment using the mortality rate)] <a href="#">[Pubmed]</a>	03	embryons	Des embryons de poulet ont été exposés à des CEM de GSM pendant leur développement embryonnaire (21 jours). <b>Le taux de mortalité des embryons a augmenté à 75%</b> (contre 16% dans le groupe témoin).
<a href="#">Zwamborn A.P.M. et al.</a> , TNO – Netherlands Organisation for Applied Scientific Research, TNO Report FEL-03-C148, Sept. 2003, 86 p. Effect of Global Communication system radio-frequency fields on Well-Being and Cognitive Functions of humans subjects with and without subjective complaints <a href="#">[Conclusions]</a> <a href="#">[Report - EN - 86 pages -1,9 MB]</a>	03	antennes cognition bien-être	<b>Etude en double aveugle</b> , financée par trois ministères néerlandais, sur les <b>effets des antennes UMTS (3G)</b> . A clairement mis en évidence des effets significatifs sur le bien-être selon des critères reconnus internationalement (maux de têtes, fatigue musculaire, vertiges) pour des niveaux d'émission largement inférieurs aux normes de l'ICNIRP.
<a href="#">Hocking B, Gordon I.</a> , Arch Environ Health. 2003 Sep;58(9):560-4. Decreased survival for childhood leukemia in proximity to television towers. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	épidémiologie leucémie TV	Précédemment, un <b>plus grand risque de leucémie infantile (50%)</b> a été identifié parmi les enfants qui ont résidé dans un anneau <b>4 km autour de tours de télévision</b> par rapport à ceux vivant dans un anneau de 4 à 12 km. Cette étude montre que les <b>taux de survie à 10 ans</b> dans les anneaux intérieurs sont de seulement 33% alors qu'ils sont de 62% dans les anneaux extérieurs... <b>Du simple au double.</b>
<a href="#">Cherry NJ.</a> , Med Hypotheses. 2003 Jun;60(6):843-4. Human intelligence: the brain, an electromagnetic system synchronised by the Schumann Resonance signal. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	cerveau	
<a href="#">Santini. R. et al.</a> , Pathol Biol (Paris). 2003 Sep;51(7):412-5. Symptoms experienced by people in vicinity of base stations: II/ Incidences of age, duration of exposure, location of subjects in relation to the antennas and other electromagnetic factors	03	épidémiologie antennes	Des effets significatifs sur la santé de riverains d'antennes ont été mis en évidence pour des personnes situées à <b>300 m</b> d'antennes relais. L'étude conclut : il est recommandé de ne pas installer d'antennes relais à moins de 300 m des populations.
<a href="#">Maisch D.</a> , Journal of Australasian College of Nutritional & Environmental Medicine. 2003 Aug 22(2):3-8. Children and Mobile Phones. Is There a Health Risk ? The case of extra precautions. <a href="#">[Article - EN - 6 pages]</a>	03	général enfants	Une <b>bataille idéologique entre un nombre croissant d'experts hautement qualifiés</b> , réclamant une approche de précaution pour la sauvegarde de la santé des enfants, versus la force d'une <b>industrie</b> extrêmement florissante ... Cite notamment le Dr Ross Adey, un des experts internationaux les plus respectés, qui déjà en 1995 disait : « Les preuves de laboratoire pour les effets non-thermiques des ELF et des CEM constituent maintenant un corps important de la littérature scientifique à comité de lecture. Continuer à ignorer ce travail au niveau des normes est irresponsable <b>au point d'être un scandale public.</b> »
<a href="#">La Regina M et al.</a> , Radiat Res. 2003 Aug;160(2):143-51. The effect of chronic exposure to 835.62 MHz FDMA or 847.74 MHz CDMA radiofrequency radiation on the incidence of spontaneous tumors in rats. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	cancer	<i>Le 'feuilleton' des <b>tumeurs chez le rat</b> continue : ici pas plus de tumeurs mais à noter : il s'agit de radiofréquences en FDMA ou CDMA, pas identiques au téléphone portable (TDMA)</i>
<a href="#">Arai N et al.</a> , Clin Neurophysiol. 2003 Aug;114(8):1390-4. Thirty minutes mobile phone use has no short-term adverse effects on central auditory pathways. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	divers	<i>30 minutes de téléphone portable n'a aucun effet sur l'audition.</i>
<a href="#">Kliukiene J et al.</a> , Eur J Cancer Prev. 2003 Aug;12(4):301-7. Follow-up of radio and telegraph operators with	03	épidémiologie cancer	<i>Augmentation du risque de <b>cancer du sein</b> chez les femmes soumises aux champs de l'électricité et aux radiofréquences.</i>

exposure to electromagnetic fields and risk of breast cancer. <a href="#">[Pubmed]</a>			
<b>Willett EV et al.</b> Occup Environ Med. 2003 Aug;60(8):577-83. <a href="#">Occupational exposure to electromagnetic fields and acute leukaemia: analysis of a case-control study [Pubmed]</a>	03	épidémiologie leucémie	<i>Etude de cas sur l'exposition professionnelle aux CEM. Ne trouvent pas d'augmentation du risque sauf pour la leucémie lymphoblastique chez la femme.</i>
<b>Zeni O et al.</b> Radiat Res. 2003 Aug;160(2):152-8. Lack of genotoxic effects (micronucleus induction) in human lymphocytes exposed in vitro to 900 MHz electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	généotoxicité ADN	<i>Un autre 'feuilleton' : ici pas d'induction de micronucleus dans des lymphocytes humains soumis à différentes expositions. On ne peut que regretter l'absence d'irradiation continue prolongée.</i>
<b>Lee TM et al.</b> Neuroreport. 2003 Jul 18;14(10):1361-4. The effect of the duration of exposure to the electromagnetic field emitted by mobile phones on human attention. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	cerveau	<i>Montrent que les effets sur des <b>tests d'attention chez l'homme</b> existent et sont fonction du temps d'exposition.</i>
<b>Schoenfeld ER et al.</b> Am J Epidemiol. 2003 Jul 1;158(1):47-58. Electromagnetic fields and breast cancer on Long Island: a case-control study <a href="#">[Pubmed]</a>	03	épidémiologie cancer	<i>Pas de lien entre le cancer du sein chez la femme et l'exposition résidentielle aux champs électromagnétiques de l'électricité.</i>
<b>Lappin MS et al.</b> Altern Ther Health Med. 2003 Jul-Aug;9(4):38-48. Effects of a pulsed electromagnetic therapy on multiple sclerosis fatigue and quality of life: a double-blind, placebo controlled trial. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	divers	<i>Les radiofréquences pulsées sont utilisées dans divers <b>traitements tels des troubles neurologiques</b> ou l'évaluation dans le traitement d'arthrose. Action chez l'homme dans le cas de sclérose en plaques. Mais d'un autre coté ces mêmes ondes ne peuvent avoir aucune action dicit nos 'experts'... Qui doute encore que nous soyons des cobayes ?</i>
<b>Fredericks DC et al.</b> J Pediatr Orthop. 2003 Jul-Aug;23(4):478-83. Effects of pulsed electromagnetic field stimulation on distraction osteogenesis in the rabbit tibial leg lengthening model. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	divers	<i>Les radiofréquences pulsées sont utilisées dans divers traitements tels des troubles neurologiques ou l'évaluation dans le traitement d'arthrose. Cette publication montre une <b>meilleure ostéogenèse (réparation de l'os)</b>. Mais d'un autre coté ces mêmes ondes ne peuvent avoir aucune action dicit nos 'experts'...</i>
<b>Ivancsits S. et al.</b> Int Arch Occup Environ Health. 2003 Jul;76(6):431-6. Epub 2003 Jun 12., Intermittent extremely low frequency electromagnetic fields cause DNA damage in a dose-dependent way. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	ADN	<b>Les CEM ELF intermittents endommagent l'ADN dans une relation dose-effet</b> en culture de cellules humaines in vitro, ce qui est préoccupant vis à vis des normes environnementales en vigueur.
<b>Hansson Mild K, Hardell L, Kundi M, Mattsson MO,</b> Int J Mol Med. 2003 Jul;12(1):67-72. Mobile telephones and cancer: is there really no evidence of an association? (review). <a href="#">[Pubmed]</a>	03	cancer	<i>Montre le <b>caractère biaisé d'une étude</b> commanditée par la Swedish Radiation Protection Authority qui se réfère à deux épidémiologistes d'une société privée pour mener une revue de la littérature en matière de cancer.</i>
<b>Salford LG et al.</b> Environmental Health Perspectives. June 2003;111:881-883. Nerve cell damage in mammalian brain after exposure to microwaves from GSM mobile phones <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article]</a> <a href="#">[Article - EN - 3 pages]</a> <i>Dégâts aux cellules nerveuses de cerveaux de mammifères après exposition à des micro-ondes de téléphones mobiles GSM</i> <a href="#">[Article - FR - 4 pages]</a>	03	cerveau BHE	<i>Cette publication confirme les travaux de Salford en 1994, ainsi que les résultats du projet Comobio (Pr Aubineau) en France en montrant l'apparition de fuites au niveau de la <b>barrière sang-cerveau</b> (BHE). Quelques particularités renforcent encore son intérêt : d'une part l'âge des rats (et donc le développement de leur cerveau) a été choisi pour correspondre à celui de nos <b>adolescents</b> ; d'autre part les doses utilisées ont été aussi faibles que 0,002 W/kg, soit plus faibles que les meilleurs téléphones actuels avec des oreillettes ! (et <b>de l'ordre de celles reçues par certains riverains d'antennes relais</b>) et tout cela en seulement 2 heures d'exposition. Ils ont montré non seulement ces perturbations de la BHE mais également que celles-ci entraînent des <b>dommages aux cellules nerveuses</b>, estimant que pour des adolescents actuels ces dommages (irréversibles) auront des conséquences</i>

			au milieu de leur vie adulte.
<a href="#">Barbaro V et al.</a> , Phys Med Biol. 2003 Jun 7;48(11):1661-71. On the mechanisms of interference between mobile phones and pacemakers: parasitic demodulation of GSM signal by the sensing amplifier. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé - FR]</a>	03	mécanisme	Explique le mécanisme entraînant les interférences avec les stimulateurs cardiaques (pacemakers). C'est bien la modulation en basse fréquence qui est responsable.
<a href="#">Rajkovic V et al.</a> , Tissue Cell. 2003 Jun;35(3):223-231. Evaluation of rat thyroid gland morphophysiological status after three months exposure to 50 Hz electromagnetic field. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé - FR]</a>	03	thyroïde hormonologie	Montrent les <b>anomalies sur la thyroïde</b> et les hormones thyroïdiennes après 3 mois d'exposition aux CEM de l'électricité.
<a href="#">Ciombor DM et coll.</a> , Osteoarthritis Cartilage. 2003 Jun;11(6):455-62. Modification of osteoarthritis by pulsed electromagnetic field--a morphological study. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	divers	Pour mémoire tellement cela devient 'comique' : les radiofréquences pulsées sont <b>utilisées dans divers traitements</b> tels des troubles neurologiques ou ici l'évaluation dans le traitement d'arthrose. Mais d'un autre côté ces mêmes ondes ne peuvent avoir aucune action dixit nos 'experts' de l'AFSSE...
<a href="#">Röösli M et al.</a> , Gesundheitswesen. 2003 Jun;65(6):378-92. [Radio and microwave frequency radiation and health - an analysis of the literature] <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé - FR]</a>	03	divers	Revue de publications. Constatent l'existence d' <b>effets non-thermiques</b> mais ne peuvent conclure sur le long terme et demandent donc une approche de précaution.
<a href="#">Brain JD et al.</a> , Environ Health Perspect. 2003 Jun;111(7):962-970. Childhood Leukemia: Electric and Magnetic Fields as Possible Risk Factors <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 9 pages]</a> <a href="#">[Résumé - FR]</a>	03	épidémiologie leucémie	Après avoir noté que l'épidémiologie trouve une relation entre CEM et <b>leucémie infantile</b> , proposent une explication puisque ce fait n'est pas retrouvé avec les études animales.
<a href="#">Ivancsits S et al.</a> , Arch Occup Environ Health. 2003 Jul;76(6):431-6. Epub 2003 Jun 12. Intermittent extremely low frequency electromagnetic fields cause DNA damage in a dose-dependent way <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé - FR]</a>	03	génétoxicité ADN	Confirmation de l'action des ELF sur des <b>cassures d'ADN</b> dans des cellules humaines à dose non thermique.
<a href="#">Saxena A et al.</a> , Med Hypotheses 2003 Jun;60(6):821-39. A hypothetical mathematical construct explaining the mechanism of biological amplification in an experimental model utilizing picoTesla (PT) electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé - FR]</a>	03	mécanisme	Mécanisme d'amplification biologique des CEM, complexe.
<a href="#">Munoz San MS et al.</a> , Phys Med Biol. 2003 Jun 7;48(11):1649-59. A study of the electric field distribution in erythrocyte and rod shape cells from direct RF exposure. <a href="#">[Pubmed]</a>	03	mécanisme	Montre les imperfections des modèles de cellules pour les divers calculs d'irradiation, montre également l'amplification que subissent les ondes au niveau de la membrane.
<a href="#">von Klitzing L.</a> , Indian J Exp Biol. 2003 May;41(5):511-3. Time-slot modulated electromagnetic fields of wireless communication systems: is there a health risk for man? <a href="#">[Pubmed]</a>	03	général	Les normes de sécurité de l'ICNIRP sur les effets biologiques des CEM de basse énergie sont basées sur l'absorption et la transformation en <b>effets thermiques à court terme</b> . Ces normes sont beaucoup plus élevées que pour des réactions aiguës et des expositions à long terme. Les normes pour le GSM et le téléphone sans fil devraient être liées à des <b>expositions à long terme</b> .
<a href="#">Bit-Babik et al</a> Radiat Res 2003 Apr;159(4):550-7 <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	divers	Montrent que le SAR au niveau du cerveau est diminué par les kits mains-libres.
<a href="#">Wilen J, Sandstrom M, Hansson Mild K.</a> , Bioelectromagnetics. 2003 Apr;24(3):152-9. Subjective symptoms among mobile phone users--a consequence of absorption of radiofrequency fields? <a href="#">[Pubmed]</a>	03	épidémiologie	Montrent les <b>liens entre les symptômes dits 'subjectifs' et le nombre d'appels par jour</b> et le temps d'utilisation des téléphones quotidiennement.

<a href="#">Huber et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 May;24(4):262-76. Radio frequency electromagnetic field exposure in humans: Estimation of SAR distribution in the brain, effects on sleep and heart rate. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	cerveau	<i>Continuent l'étude des <b>modifications de l'EEG</b> après ondes pulsées et suggèrent l'importance de l'hypothalamus et de projections sous-corticales.</i>
<a href="#">Haarala et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 May;24(4):283-8 Effect of a 902 MHz electromagnetic field emitted by mobile phones on human cognitive function: A replication study. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	cerveau cognition	<i>Ne confirment pas une étude précédente des effets immédiats des ondes de la téléphonie mobile sur la cognition humaine. Par contre, dans une étude ultérieure, les mêmes auteurs (Krause CM et al. 2004 Jan) montrent l'existence d'<b>effets cognitifs</b> variables.</i>
<a href="#">Tynes T et al.</a> , Occup Environ Med 2003 May;60(5):343-7. Residential and occupational exposure to 50 Hz magnetic fields and malignant melanoma: a population based study. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 6 pages]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	épidémiologie cancer	<i>Lien entre l'exposition résidentielle aux CEM de l'électricité et le <b>mélanome</b> chez la femme.</i>
<a href="#">Arafa et al.</a> , Toxicology 2003 May 3;187(2-3):171-81. Immunomodulatory effects of L-carnitine and q10 in mouse spleen exposed to low-frequency high-intensity magnetic field. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	immunité	<i><b>Effets des ELF</b>, effets des expositions répétées.</i>
<a href="#">de Pomerai DI et al.</a> , FEBS Lett. 2003 May 22;543(1-3):93-7. Microwave radiation can alter protein conformation without bulk heating. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme HSP	<i>Action des CEM sur la <b>conformation des protéines</b>, sur les mécanismes de protéines de choc.</i>
<a href="#">Weisbrot et al.</a> , J Cell Biochem 2003 May 1;89(1):48-55. Effects of mobile phone radiation on reproduction and development in Drosophila melanogaster. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme HSP biomarqueurs	<i>Expérience sur drosophile (mouche). Le rayonnement non-thermique de GSM a augmenté les taux de progéniture, les niveaux de <b>protéines de choc thermique (HSP70)</b>, ainsi que de deux autres facteurs biologiques. Les auteurs suggèrent d'utiliser ces <b>biomarqueurs sensibles et fiables</b> pour fixer des normes de sécurité réalistes pour les GSM.</i>
<a href="#">Dasdaq et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Apr;24(3):182-8. Whole body exposure of rats to microwaves emitted from a cell phone does not affect the testes. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	reproduction	<i>Ne trouvent aucun effet sur les testicules de rats exposés pendant 20 mn par jour (1 mois) au rayonnement de téléphones portables.</i>
<a href="#">Banik S et al.</a> , Bioresour Technol. 2003 Apr;87(2):155-9. Bioeffects of microwave--a brief review. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	divers	<i>Une revue des <b>effets biologiques</b> des micro-ondes à dose non thermique.</i>
<a href="#">Li CY et al.</a> , Bioelectromagnetics. 2003 Apr;24(3):218-21. Elevated residential exposure to power frequency magnetic field associated with greater average age at diagnosis for patients with brain tumors. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	épidémiologie cancer	<i>Lien entre l'âge et les <b>tumeurs cérébrales</b>. Cette étude montre un âge de diagnostic de tumeur cérébrale plus élevé en cas d'exposition à un champ magnétique élevé.</i>
<a href="#">Heikkinen P et al.</a> , Int J Radiat Biol. 2003 Apr;79(4):221-33. Effects of mobile phone radiation on UV-induced skin tumourigenesis in ornithine decarboxylase transgenic and non-transgenic mice. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	généotoxicité cancer	<i>Chez des souris, sous radiation de téléphone portable, ne trouvent pas d'augmentation du nombre de tumeurs mais une <b>accélération du développement des tumeurs</b>.</i>
<a href="#">Anane et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Apr;24(3):211-3. Effects of GSM-900 microwaves on the experimental allergic encephalomyelitis (EAE) rat model of multiple sclerosis. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	<i>Pas d'effet des radiations GSM sur un modèle particulier de sclérose allergique.</i>

<b>FR]</b>			
<a href="#">Santini R et al.</a> , Pathol Biol (Paris). 2003 Apr;51(3):143-6. [Video screen exposure and 6-sulfatoxymelatonin urinary excretion in women] <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mélatonine	<b>Diminution de la mélatonine</b> chez des femmes exposées aux champs d'écran vidéo.
<a href="#">Hardell et al.</a> , Neuroepidemiology 2003 Mar-Apr;22(2):124-9. Vestibular schwannoma, tinnitus and cellular telephones. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	épidémiologie cancer	Montrent, pour un type donné de <b>tumeur cérébrale</b> , l'augmentation très significative avec l'utilisation de téléphones cellulaires analogiques.
<a href="#">Lohmann et al.</a> , J Orthop Res 2003 Mar;21(2):326-34. Pulsed electromagnetic fields affect phenotype and connexin 43 protein expression in MLO-Y4 osteocyte-like cells and ROS 17/2.8 osteoblast-like cells. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	Mécanisme cellulaire. Montre notamment les particularités des <b>ondes pulsées</b> , et également l'importance du temps d'exposition.
<a href="#">Apati et al.</a> , J Biol Chem 2003 Mar 14;278(11):9235-43. Calcium induces cell survival and proliferation through the activation of MAPK pathway in a human hormone-dependent leukaemia cell line (TF-1). <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	Montre qu'une augmentation de calcium au niveau cellulaire active certaines voies enzymatiques (kinases). Cette publication pourrait paraître sans rapport avec les CEM, mais si certains 'experts' l'avaient lue, cela leur éviterait de dire des âneries concernant le peu d'intérêt des <b>modifications sur le calcium induites par les micro-ondes</b> .
<a href="#">Ben-Izhak et al.</a> , Biochem Biophys Res Commun 2003 Mar 7;302(2):427-34. Low-frequency electromagnetic fields induce a stress effect upon higher plants, as evident by the universal stress signal, alanine <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	Montrent que les <b>ELF sont un facteur de stress chez les plantes</b> par la production d'alanine.
<a href="#">Hocking B, Westerman R.</a> , Occup Med (Lond). 2003 Mar;53(2):123-7. Neurological effects of radiofrequency radiation. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 5 pages]</a>	03	neurologie	Les CEM peuvent causer les <b>changements neurophysiologiques</b> périphériques chez certaines personnes. Les symptômes sont <b>soit transitoires, soit durables</b> . Seule une partie des gens exposés développent des symptômes (dysaesthésie). Les effets se produisent à des niveaux d'exposition inférieurs aux normes de sécurité actuellement en vigueur.
<a href="#">Santini R.</a> , 2003 Feb., Publications about the health of people living in vicinity of cellular phone base stations <a href="#">[Revue FR]</a>	03	épidémiologie antennes	Pour ceux qui doutaient encore que des études ont été faites chez les <b>riverains d'antennes relais</b> , en voici la liste ! (pour les pathologies observées se reporter à la première étude du Pr Santini).
<a href="#">McLean et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Feb;24(2):75-81. A 60 Hz magnetic field does not affect the incidence of squamous cell carcinomas in SENCAR mice. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	cancer	Aucun effet des ELF 60 Hz sur diverses tumeurs de la peau chez souris de la lignée SENCAR.
<a href="#">Marino et al.</a> , Brain Res 2003 Feb 28;964(2):317-26. Consistent magnetic-field induced dynamical changes in rabbit brain activity detected by recurrence quantification analysis. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	cerveau	Encore une confirmation des <b>modifications de l'activité électrique du cerveau due aux CEM</b> . Ici les auteurs montrent qu'il est important de comparer le même animal avec ou sans exposition plutôt qu'un animal exposé à un animal non exposé ce qui était fait dans de nombreuses études n'ayant pas montré d'effets.
<a href="#">Soja et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Feb;24(2):91-102. Growth and yield of winter wheat (Triticum aestivum L.) and corn (Zea mays L.) near a high voltage transmission line. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	divers	Montre une <b>diminution des rendements de la culture du blé</b> en approchant les cultures d'une ligne électrique haute tension (si même les plantes s'y mettent...)
<a href="#">Hardell et al.</a> , Int J Oncol 2003 Feb;22(2):399-407 Further aspects on cellular and cordless telephones and brain tumours <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	épidémiologie cancer	Nouvelle étude de Hardell montrant dans une étude épidémiologique de cas l'augmentation du nombre de cas de <b>tumeurs cérébrales</b> quand on étudie le coté où se trouve la tumeur (même coté que l'utilisation habituelle du téléphone). Indiquerait un effet promoteur de tumeur
<a href="#">Li et al.</a> , Am J Ind Med 2003	03	épidémiologie	Revue d'étude épidémiologique sur la liaison entre CEM

Feb;43(2):212-20. Association between occupational exposure to power frequency electromagnetic fields and amyotrophic lateral sclerosis: a review. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>		ALS Alzheimer	<i>(exposition professionnelle) et une <b>maladie neurodégénératives (ALS)</b>. Bien que les études montrent le risque, il faut d'autres études pour préciser quel est le composant du mélange EMF responsable (voir également Neutra et al 2002). Les études sur les conséquences des CEM en terme de maladies neurodégénératives type ALS ou <b>Alzheimer</b> ne vont sûrement pas s'arrêter là !</i>
<a href="#">Traitcheva et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Feb;24(2):148-50. ELF fields and photooxidation yielding lethal effects on cancer cells. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	génotoxicité cancer	<i>A doses fortes les ELF (50 Hz) détruisent les <b>cellules cancéreuses (intérêt pour traitement)</b></i>
<a href="#">Mashevich et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Feb;24(2):82-90. Exposure of human peripheral blood lymphocytes to electromagnetic fields associated with cellular phones leads to chromosomal instability. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	génotoxicité ADN	<i>L'exposition de lymphocytes de sang humain périphérique aux champs électromagnétiques associés aux téléphones cellulaires mène à l'<b>instabilité des chromosomes</b> à dose non-thermique. (Prof. R. Korenstein - Université de Tel Aviv).</i>
<a href="#">Zhao YL et al.</a> , Space Med Med Eng (Beijing). 2003 Feb;16(1):36-40. [Effects of microwave irradiation on ATPase activity and voltage dependent ion channel of rat hippocampus cell membrane] <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	<i><b>Action au niveau du calcium, de la membrane, des canaux d'ions.</b></i>
<a href="#">Zeng et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Feb;24(2):134-8 ELF magnetic fields induce internalization of gap junction protein connexin 43 in Chinese hamster lung cells. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	<i>Confirmation de mécanisme d'action cellulaire des ELF (50 Hz) par action sur les canaux jonctionnels intercellulaires.</i>
<a href="#">Aldinucci et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Feb;24(2):109-17. The effect of strong static magnetic field on lymphocytes. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	<i>Etudie les effets d'un champ magnétique statique sur différents types de cellules. Montre qu'il y a des différences selon les cellules utilisées (pas d'action sur cellule humaine). Action sur <b>flux de calcium membranaires</b></i>
<a href="#">Danciu et al.</a> , FEBS Lett 2003 Feb 11;536(1-3):193-7. Calcium regulates the PI3K-Akt pathway in stretched osteoblasts. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	
<a href="#">Martínez AB.</a> (Valladolid, Spain) Feb 2003. The effects of microwave radiation on the wildlife. Preliminary results.	03	épidémiologie	
<a href="#">Kurokawa et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Jan;24(1):12-20. Acute exposure to 50 Hz magnetic fields with harmonics and transient components: Lack of effects on nighttime hormonal secretion in men. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	hormonologie mélatonine	<i>Pas d'effet des ELF 50 Hz sur diverses hormones dont mélatonine en exposition aiguë (les sujets de cette étude sont uniquement des hommes, avec seulement 1 nuit d'exposition et pas d'étude de l'influence de la lumière ce qui limite l'intérêt de l'étude au vu des publications antérieures)</i>
<a href="#">Gapeev AB et al.</a> , Radiats Biol Radioecol. 2003 Jan-Feb;43(1):87-92. [Effects of low-intensity extremely high frequency electromagnetic radiation on chromatin structure of lymphoid cells in vivo and in vitro] <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	immunité	<i>Action de 42 GHz sur la chromatine de lymphocytes in vivo et in vitro. Suggèrent que les <b>effets de ces radiations sur le système immunitaire</b> se produisent avec la participation du système neuroendocrine et du système nerveux central.</i>
<a href="#">Hossmann et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Jan;24(1):49-62. Effects of electromagnetic radiation of mobile phones on the central nervous system. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	cerveau	<i>Pour ces auteurs dans cette revue de publications les effets biologiques sont faibles en dose non thermique, les mécanismes incompris. Le principal danger reste lié à la conduite automobile avec téléphone portable ou lié au stress.</i>
<a href="#">Oliver et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Jan;24(1):66-9. Testing the	03	divers	<i><b>Les protections individuelles contre les radiations des téléphones ne sont pas efficaces.</b></i>

effectiveness of small radiation shields for mobile phones. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>			
<a href="#">van Wijngaarden E.</a> , J Occup Environ Med 2003 Jan;45(1):96-101. An exploratory investigation of suicide and occupational exposure. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	épidémiologie suicide	<i>Cette étude épidémiologique sur les CEM (entre autres) et le <b>suicide</b> est à rapprocher des études épidémiologiques antérieures (Baris et al., 1996) (Kelsh, 1997) (Johansen &amp; Olsen, 1998) (van Wijngaarden et al.,2000) qui montrent toutes une augmentation du risque, le nombre d'études étant pourtant encore considéré en 2002 comme insuffisant pour tirer une conclusion définitive (Neutra et al 2002). L'augmentation de ce risque, même s'il est faible, est pourtant démontrée dans les études les plus puissantes statistiquement, à partir d'une exposition de 0,1 microTesla et avec un OR à <b>1,5 ce qui le fait entrer dans les enjeux de santé publique.</b></i>
<a href="#">Ikeda et al.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Jan;24(1):21-31. No effects of extremely low frequency magnetic fields found on cytotoxic activities and cytokine production of human peripheral blood mononuclear cells in vitro. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	immunité	<i>Pas d'effets des ELF 50-60 Hz sur les cellules mononuclées in vitro (temps d'exposition ?)</i>
<a href="#">Adair RK.</a> , Bioelectromagnetics 2003 Jan;24(1):39-48. Biophysical limits on athermal effects of RF and microwave radiation. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	<i>Certains physiciens restent donc sur leur position : "c'est impossible ici !"</i>
<a href="#">Vasilkov S.</a> , Biofizika 2003 Jan-Feb;48(1):27-34. [Analysis of exciton parameters in DNA. Exciton waves in DNA as one of the reasons of mutagenesis] <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	mécanisme	<i>Pour ceux qui maîtrisent la mécanique quantique....</i>
<a href="#">Blaasaas KG et al.</a> , Epidemiology. 2003 Jan;14(1):95-8. Residence near power lines and the risk of birth defects. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	03	tératogénèse	<i>Des <b>malformations congénitales</b> sont retrouvées chez l'homme lors d'études épidémiologiques près des lignes hautes tension.</i>
<a href="#">Hallberg O, Johansson O.</a> Arch Environ Health. 2002 Jan-Feb;57(1):32-40. Melanoma incidence and frequency modulation (FM) broadcasting. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	épidémiologie antennes radio FM mélanome cancer	<i>L'incidence du mélanome a sérieusement augmenté dans de nombreux pays depuis 1960. L'incidence du mélanome a été liée à la distance aux émetteurs FM. Cette étude examine si un lien existe à l'échelle d'un pays. L'incidence Exposition-temps-spécifique a été extraite à partir des données d'exposition et d'incidence de 4 pays différents, et ceci a été comparé à l'incidence spécifique à l'âge rapportée du mélanome. <b>Une corrélation entre l'incidence de mélanome et le nombre d'émetteurs FM localement recevables de FM a été trouvée.</b> Les auteurs ont conclu que le mélanome est associé à l'exposition à la radiodiffusion de FM.</i>
<a href="#">Stopczyk D. et al.</a> , Med Pr. 2002;53(4):311-4. [Effect of electromagnetic field produced by mobile phones on the activity of superoxide dismutase (SOD-1) and the level of malonyldialdehyde (MDA)-in vitro study] <a href="#">[Pubmed]</a>	02	hématologie	<i>Un stress oxydatif après l'exposition aux CEM peut être à l'origine de beaucoup de changements cellulaires défavorables et causer un certain nombre de perturbations systémiques dans le corps humain.</i>
<a href="#">Pacini S et al.</a> , Oncol Res. 2002;13(1):19-24. Exposure to global system for mobile communication (GSM) cellular phone radiofrequency alters gene expression, proliferation, and morphology of human skin fibroblasts. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	génotoxicité	
<a href="#">Wenzel C. et al.</a> , Praktischer Tierarzt) 83, Heft 3, 260-267 (2002) <i>Le comportement des vaches laitières sous l'influence de champs électromagnétiques</i> <a href="#">[Article - FR - 5 pages]</a>	02	épidémiologie	

<a href="#">Hutter HP, Moshammer H, Kundi M.</a> , Institute of Environmental Health - University of Vienna. (2002, Kostarakis P. Rhodes: Workshop, p. 344-352) Mobile Telephone Base- Stations: Effects on Health and Wellbeing. <a href="#">[Article - EN - 9 pages]</a>	02	épidémiologie	Malgré l'influence de variables telles que la crainte d'effets néfastes, une relation significative de la densité de puissance mesurée a été mise en évidence pour des <b>syndromes cardiovasculaires</b> et de perception de la vitesse.
<a href="#">Di Carlo A. et al.</a> , J Cell Biochem. 2002;84(3):447-54. Chronic electromagnetic field exposure decreases HSP70 levels and lowers cytoprotection. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	HSP cancer embryons	L'exposition chronique de CEM diminue les niveaux de protéines de choc thermique (HSP70) et <b>abaisse la protection cellulaire</b> . Résultats encore une fois confirmés sur embryons de poulets exposés 4 jours à des CEM ELF qui ont conduit à des diminutions de HSP70 de 27%. Ce mécanisme pourrait augmenter la probabilité de <b>cancer (diminution de la protection contre les UV)</b> et d'autres maladies.
<a href="#">Wartenberg D.</a> , Bioelectromagnetics Volume 22, Issue S5, Pages S86 - S104. Residential EMF exposure and childhood leukemia: Meta-analysis and population attributable risk <a href="#">[Wiley Interscience]</a>	02	leucémie enfants	
<a href="#">Kimata et al.</a> , Int. Arch. Allergy Immunology 2002 Dec;194(4):348-350. Enhancement of allergic skin wheal responses by microwave radiation from mobile phones in patients with atopic eczema/dermatitis syndrome. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	02	immunité	<i>Cette publication est à rapprocher des <b>désordres immunologiques</b> entraînés par les CEM que ce soit lors de la réponse humorale (par les anticorps) ou cellulaire (action sur les cellules du sang), ici il s'agit d'augmentation des manifestations d'allergie. Cette publication montre bien que <b>les êtres humains dans leur globalité sont aussi affectés que les cellules isolées ou les animaux de laboratoire.</b></i>
<a href="#">Navas-Acien et al.</a> , Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2002 Dec;11(12):1678-83. Interactive effect of chemical substances and occupational electromagnetic field exposure on the risk of gliomas and meningiomas in Swedish men. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 6 pages]</a>	02	épidémiologie cancer	<i>Étude épidémiologique qui montre les effets de l'association ELF et produits chimiques entraînant une augmentation du risque de <b>gliome</b> (un type de <b>tumeur cérébrale</b>)</i>
<a href="#">Desjardins et al.</a> , BEMS 2002, Repeated magnetic field shielding induces analgesia in mice. <a href="#">[Résumé FR]</a>	02	mécanisme	<i>Pour étudier les effets de très faibles doses de CEM pourquoi ne pas utiliser les champs ambiants actuels ? C'est la réalisation de cette expérience qui pourrait presque se passer de commentaires. <b>Les très faibles doses ont donc une action, de même pour les expositions prolongées.</b> L'expérience a été développée et confirmée ultérieurement (Prato FS et al., Feb 2005)</i>
<a href="#">Huber R et al.</a> , J Sleep Res. 2002 Dec;11(4):289-95. Electromagnetic fields, such as those from mobile phones, alter regional cerebral blood flow and sleep and waking EEG. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a> <a href="#">[Comments - EN]</a>	02	sommeil cerveau EEG	Les CEM pulsés utilisés en téléphonie mobile <b>modifient localement le flux sanguin cérébral</b> . La modulation en ELF induit des <b>changements de l'EEG</b> en phase d'éveil et de sommeil. Il en résulte notamment que les CEM ELF pulsés peuvent fournir une nouvelle méthode, non envahissante, pour modifier les fonctions du cerveau pour des buts expérimentaux, diagnostiques et thérapeutiques.
<a href="#">Weinberger Z, Richter ED.</a> , Med Hypotheses. 2002 Dec;59(6):703-5. Cellular telephones and effects on the brain: the head as an antenna and brain tissue as a radio receiver. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	cerveau mécanisme	Des maux de têtes et d'autres symptômes neuro-psychologiques affectent les utilisateurs GSM, et la polémique existe au sujet des risques de cancer du cerveau. Posent l'hypothèse que ces effets soient liés à <b>la tête servant d'antenne</b> et les <b>tissus du cerveau servant de récepteur radio...</b>
<a href="#">Dehos A, Weiss W.</a> , Gesundheitswesen. 2002 Dec;64(12):651-6. [In the consumers' interest: precautionary principles for protection against electromagnetic fields] <a href="#">[Pubmed]</a>	02	général	
<a href="#">Burch JB et al.</a> , Int J Radiat Biol. 2002 Nov;78(11):1029-36. Melatonin metabolite excretion among cellular telephone users. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	02	mélatonine	<i>Cette étude confirme les actions sur la <b>mélatonine</b> et également que cet effet apparait pour une exposition assez longue (ici 13 jours).</i>

<a href="#">Croft RJ et al.</a> , Clin Neurophysiol. 2002 Oct;113(10):1623-32. Acute mobile phone operation affects neural function in humans. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 23 pages]</b>	02	neurologie	Les GSM affectent la <b>fonction neurale</b> chez l'homme et le font en fonction de la durée d'exposition. La nature temporelle de cet effet peut contribuer au manque de résultats cohérents rapportés dans la littérature.
<a href="#">Beasond RC., Semm P.</a> , Neuroscience Letters xx (2002 Aug) xxx-xxx, Responses of neurons to an amplitude modulated microwave stimulus <b>[Article - EN - 4 pages]</b>	02	cerveau oiseaux	Etude des effets d'un signal pulsé GSM 900 Mhz modulé à 217 Hz sur des neurones du cerveau avien. <b>Changements de la quantité d'activité neurale pour plus que la moitié des cellules de cerveau.</b> La plupart (76%) des cellules répondantes ont augmenté leurs taux d'activité d'un <b>facteur 3.5.</b>
<a href="#">Levallois P.</a> , Environ Health Perspect. 2002 Aug;110 Suppl 4:613-8. Hypersensitivity of human subjects to environmental electric and magnetic field exposure: a review of the literature. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 6 pages]</b>	02	revue	
<a href="#">Hamblin DL, Wood AW.</a> Int J Radiat Biol. 2002 Aug;78(8):659-69. Effects of mobile phone emissions on human brain activity and sleep variables. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	cerveau sommeil	Effet des CEM de GSM sur l'activité cérébrale et le sommeil. L'augmentation de puissance de la <b>bande alpha de l'EEG</b> a été notée dans plusieurs des études. Cela est conforme avec des <b>diminutions de performances</b> observées dans certaines études récentes sur les ELF. Des effets se produisent pendant l'exposition et <b>jusqu'à 1 h après.</b>
<a href="#">Cherry NJ.</a> , Associate Professor of Environmental Health at Lincoln University, New Zealand, 2002 Aug. Evidence that Electromagnetic Raditaion is Genotoxic: The implications on cancer and cardiac, neurological and reproductive effects. <a href="#">[Full Article 69 pages - 1,4 MB]</a> <b>[Article - EN - 69 pages - 1,4 MB]</b>	02	cancer cardiologie neurologie reproduction	
<a href="#">Henshaw DL.</a> , Med Hypotheses 2002 Jul;59(1):39-51. Does our electricity distribution system pose a serious risk to public health? <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Résumé FR]</b>	02	épidémiologie	<i>A lire. Et un rappel : Fin Février 2003 certaines instances européennes se réunissaient pour savoir s'il faut appliquer le principe de précaution aux CEM...</i>
<a href="#">Michellozzi P et al.</a> , Am J Epidemiol. 2002 Jun 15;155(12):1096-103. Adult and childhood leukemia near a high-power radio station in Rome, Italy. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	leucémie enfants	
<a href="#">Leszczynski D et al.</a> , Differentiation. 2002 May;70(2-3):120-9. Non-thermal activation of the hsp27/p38MAPK stress pathway by mobile phone radiation in human endothelial cells: molecular mechanism for cancer- and blood-brain barrier-related effects. <a href="#">[Pubmed]</a>	02	HSP cancer BHE	Mise en évidence de réponses de stress de cultures de cellules endothéliales humaines d' <b>expositions non thermiques</b> à des radiations de micro-ondes 900 MHz de téléphones mobiles GSM Une des protéines affectées a été identifiée comme étant la <b>protéine de choc thermique hsp27</b> (Heat Shock Protein-27). En nous basant sur les fonctions connues de hsp27, nous pouvons avancer l'hypothèse selon laquelle l'activation de hsp27 induite par les radiations d'un téléphone mobile pourrait:  1. <b>faciliter le développement de cancers du cerveau</b> en inhibant la voie apoptotique (mort de la cellule).  2. causer une <b>augmentation de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique</b> par la stabilisation des fibres de stress des cellules endothéliales.  Ces événements, lorsqu'ils se produisent répétitivement au cours d'une longue période de temps, peuvent devenir un risque pour la santé, à cause de l'accumulation possible de dégâts aux tissus du cerveau. D'autres facteurs de dégâts au cerveau peuvent co-participer à des effets induits par les radiations de téléphones mobiles.

<a href="#">Hallberg Ö, Johansson O.</a> , J Aust Coll Nutr & Env Med 2002; 21: 3-8, <b>Cancer trends during the 20th century</b> [ <a href="#">Article - EN - 6 p.</a> ]	02	épidémiologie cancer	Sur base de l'évolution des taux de cancers dans différents pays, on peut conclure qu'il existe des facteurs de stress environnementaux qui accélèrent certaines formes de cancer, tel que le cancer du colon, du poumon, du sein, de la prostate, de la vessie ainsi que le mélanome malin. Ces cancers sont associés entre eux. Il existe une relation entre le mélanome et les CEM de radio-fréquence. Il existe une forte corrélation entre la fermeture d'une station publique de radio et la réduction de mortalité par cancer.
<a href="#">von Klitzing L.</a> , Bio-Health for Bodies, Spirit and Soul, 2002 Mar. How much electro-pollution can the human tolerate ?	02	général	
<a href="#">Hyland GJ</a> , <a href="http://www.cost281.org/activities.php">http://www.cost281.org/activities.php</a> , 2002 Feb., Response to COST281's 'Scientific Comment on Individuals Statements of Concern About Health Hazards of Weak EMF	02	général	
<a href="#">Navarro EA et al.</a> , Université de Valence - Département de Physique Appliquée, 2002 Jan, <i>Le Syndrome des Micro-ondes Etude préliminaire dans la Ribera Baixa</i> [ <a href="#">Article - FR - 2 pages</a> ]	02	épidémiologie antennes	Les résultats montrent des indices d' <b>effets sur les personnes, au niveau neurologique et hormonal, différents de ceux de l'échauffement</b> . Ces effets sont observés à des niveaux de densité de puissance très faibles, de l'ordre de 0.05 microwatts par centimètre carré. Les symptômes : nervosité, fatigue, insomnie et somnolence, douleurs dans les articulations, problèmes psychovégétatifs, difficulté de concentration, faiblesse générale et fatigue.
<a href="#">Michellozi P. et al.</a> , Am J Epidemiol. 2002 Jun 15;155(12):1096-103. <i>Adult and childhood leukemia near a high-power radio station in Rome, Italy.</i> [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Press Release : BBC - May 2005</a> ]	02	épidémiologie antenne radio leucémie	<b>Radio Vatican</b> est une station radio très puissante transmettant partout dans le monde (jusqu'à 600 kilowatts) située dans la banlieue nord de Rome. Les mesures de CEM à proximité de la station vont de <b>1,5 et 25 V/m</b> . A 10 km autour de la station, avec 49.656 résidents (2001), la mortalité adulte par leucémie (>14 ans, 40 cas) sur la période 1987-98 et l'incidence de <b>leucémie infantile</b> sur la période 1987-99 (8 cas) ont été évaluées. Le risque de leucémie infantile était plus élevé d'un <b>facteur 2,2</b> à moins de 6 kilomètres de la station, avec une diminution significative de risque en fonction de la distance. ( <i>Limites de l'étude : faible nombre de cas observés et absence de données précises de valeurs de CEM, la distance ayant été utilisée comme estimation</i> ).
<a href="#">Levallois et al.</a> , Am J Epidemiol 2001 Oct 1;154(7):601-9. Effects of electric and magnetic fields from high-power lines on female urinary excretion of 6-sulfatoxymelatonin [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Résumé FR</a> ]	01	épidémiologie mélatonine	Cette publication montre que <b>tout le monde n'est pas sensible de la même façon</b> aux CEM et que les effets nocifs des CEM concernant la <b>mélatonine</b> se traduisent dans les études épidémiologiques.
<a href="#">Pessina et al.</a> , Bioelectromagnetics 2001 Oct;22(7):503-10. Pulsed electromagnetic fields affect the intracellular calcium concentrations in human astrocytoma cells. [ <a href="#">Pubmed</a> ] [ <a href="#">Résumé FR</a> ]	01	mécanisme	Montre le mécanisme d'action par l'intermédiaire du <b>calcium</b> sur des cellules nerveuses humaines (ces faits ont été confirmés en 2002)
<a href="#">Boscolo P et al.</a> , Sci Total Environ. 2001 Jun 12;273(1-3):1-10. Effects of electromagnetic fields produced by radiotelevision broadcasting stations on the immune system of women. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	01	épidémiologie immunologie antenne radio	Suivi du <b>système immunitaire</b> de 19 femmes soumises à des CEM résidentiels de <b>4,3 V/m</b> (moyenne) d'antennes radio (500 kHz -3 GHz) par rapport à un groupe contrôle de 47 femmes soumises à moins de <b>1,8 V/m</b> . Conclut à une <b>baisse significative de l'activité cytotoxique</b> dans le sang périphérique avec une relation dose-effet.
<a href="#">French PW et al.</a> , Differentiation. 2001 Jun;67(4-5):93-7. Mobile phones, heat shock proteins and cancer. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	01	HSP cancer	<i>Mécanisme théorique par lequel les radio-fréquences des téléphones portables pourraient induire le <b>cancer</b>, via l'activation chronique de <b>protéines de choc thermique</b> (HSP).</i>
<a href="#">Maisch D</a> , Journal of Australasian College of Nutritional and Environment Medicine, Apr 2001; 20(1):3-10.	01	revue	

Mobile Phone Use : it's time to take precautions.			
<a href="#">Lebedeva NN et al.</a> , Crit Rev Biomed Eng. 2001;29(1):125-33. Investigation of brain potentials in sleeping humans exposed to the electromagnetic field of mobile phones. (Institute of Higher Nerve Activity and Neurophysiology, Russian Academy of Sciences. N.Leb@relcom.ru) <a href="#">[Pubmed]</a>	01	cerveau sommeil	
<a href="#">Stang A et al.</a> , Epidemiology. 2001 Jan;12(1):7-12. The possible role of radiofrequency radiation in the development of uveal melanoma. <a href="#">[Pubmed]</a>	01	épidémiologie cancer	Le rôle possible des rayonnements de radiofréquence dans le développement du <b>mélanome uveal</b> . Une relation (OD) de 4.2 a pu être établie avec le téléphone mobile.
<a href="#">Kositsky NN et al.</a> , No Place To Hide - Newsletter of the Cellular Phone Taskforce Inc., Influence of High-frequency Electromagnetic Radiation at Non-thermal Intensities on the Human Body. A review of work by Russian and Ukrainian researchers.	01	revue	
<a href="#">Ferne et al.</a> , Environ Res 2001 Jun;86(2):198-207. Evidence of oxidative stress in American kestrels exposed to electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Résumé FR]</a>	01	immunité	<i>Cette étude montre les nombreux effets des CEM sur les <b>mécanismes immunitaires</b> mais aussi l'existence de différences entre exposition à court et moyen terme.</i>
<a href="#">Grigor'ev IuG, Stepanov V.</a> , Microwave Effect on Embryo Brain: Dose Dependence and the Effect of Modulation, in B.J.Klaunberg and D. Miklavcic (eds.), Radio Frequency Radiation Dosimetry, 31-37. 2000, Kluwer Academic Publisher. <a href="#">[Article EN - 4 p.]</a>	00	embryons	Etude comparant les effets d'ondes pulsées (modulées) et non pulsées, sur le développement du système nerveux central d'embryons de poulets, à des niveaux d'intensités compris entre 0,4 W/m <sup>2</sup> et 100 W/m <sup>2</sup> . Mise en évidence d'une <b>corrélation dose-effet</b> . De plus à niveau d'intensité égale, les <b>ondes pulsées produisent des effets plus sévères</b> . Enfin un signal pulsé de faible intensité peut être détecté et " <b>mémorisé</b> " par l'embryon.
<a href="#">Lebedeva NN. et al.</a> , Crit Rev Biomed Eng. 2000;28(1-2):323-37. Cellular phone electromagnetic field effects on bioelectric activity of human brain. (Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology, Russian Academy of Sciences, Moscow) <a href="#">[Pubmed]</a>	00	cerveau	
<a href="#">Hyland GJ.</a> , Lancet. 2000 Nov 25;356(9244):1833-6. Physics and biology of mobile telephony. <a href="#">[Pubmed]</a> <a href="#">[Article - EN - 4 pages]</a>	00	général	
<a href="#">Huber R et al.</a> , Neuroreport. 2000 Oct 20;11(15):3321-5. Exposure to pulsed high-frequency electromagnetic field during waking affects human sleep EEG. <a href="#">[Pubmed]</a>	00	sommeil	
<a href="#">Cherry NJ</a> , European Biology and Bioelectromagnetics, (2005, Oct) Evidence that Electromagnetic Radiation is Genotoxic: The implications for the epidemiology of cancer and cardiac, neurological and reproductive effects	00	génotoxicité, chromosomes, ADN, immunité mélatonine	
<a href="#">Cherry NJ.</a> , Associate Professor of Environmental Health at Lincoln University, New Zealand, 2000 Sep. Health Effects of Electromagnetic Radiation. Evidence for the Australian Senate Comitee. <a href="#">[Report - EN - 63 pages - 1, 3 MB]</a>	00	revue	

<a href="#">Schirmacher A. et al.</a> Bioelectromagnetics. 2000 Jul;21(5):338-45. Electromagnetic fields (1.8 GHz) increase the permeability to sucrose of the blood-brain barrier in vitro. <a href="#">[Pubmed]</a>	00	BHE	Les CEM de 1.8 GHz augmentent la <b>perméabilité au sucrose de la barrière hémato-encéphalique</b> (BHE) in vitro.
<a href="#">Cherry NJ.</a> , Associate Professor of Environmental Health at Lincoln University, New Zealand, 2000 Jul. EMR Reduces Melatonin in Animals and People.	00	mélatonine	De nombreuses études indépendantes ont établi que les CEM ELF réduisent les taux de mélatonine chez les animaux et les êtres humains. Importance de la mélatonine : (1) essentiel pour un <b>sommeil sain</b> , (2) réduit le taux de <b>cholestérol</b> , (3) réduit la <b>tension artérielle</b> et la tendance aux thromboses, (4) extracteur de <b>radicaux libres</b> (réduction d'attaques cardiaques, de cancers et de réplifications virales), (5) augmente l'efficacité du <b>système immunitaire</b> .
<a href="#">Cherry NJ.</a> , Associate Professor of Environmental Health at Lincoln University, New Zealand, 2000 Jun. Health Effects Associated with Mobile Base Stations in Communities. The need for health studies. <a href="#">[Article - EN - 19 pages - 0,9 MB]</a>	00	syndrome micro-ondes cancer	Une revue approfondie sur le syndrome des micro-ondes reprenant notamment les données complètes de l'étude de <b>l'ambassade des Etats-Unis à Moscou</b> exposée pendant 20 ans à des ondes radar de faible intensité (évaluées à <b>0,2 W/m<sup>2</sup></b> à l'intérieur). Mise en évidence de taux élevés de <b>symptômes neurologiques, d'aberrations chromosomiques et de cas de cancers</b> .
<a href="#">Adey WR et al.</a> , Cancer Res. 2000 Apr 1;60(7):1857-63. Spontaneous and nitrosourea-induced primary tumors of the central nervous system in Fischer 344 rats exposed to frequency-modulated microwave fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	00	cancer	<b>Tumeurs primaires spontanées</b> et induites par nitrosouree du système nerveux central dans des rats exposés à des CEM modulés.
<a href="#">Adey WR, Phillips et al.</a> , Radiat Res. 1999 Sep;152(3):293-302. Spontaneous and nitrosourea-induced primary tumors of the central nervous system in Fischer 344 rats chronically exposed to 836 MHz modulated microwaves. <a href="#">[Pubmed]</a>	00	cancer	
<a href="#">Hennies K, Neitzke DK, Voight H.</a> [Cell Phone and Health], ECOLOG Institute in Hannover, 2000 Apr <a href="#">[Summary]</a> <a href="#">[Report - DE - 77 pages - 0,4 MB]</a>	00	revue cancer normes	Publié en même temps que le rapport Stewart en G.B, une revue de <b>220 publications à comité de lecture</b> , faite en Allemagne par l'institut renommé ECOLOG, montrant des preuves claires d'effets d'initiation et de promotion de <b>cancers</b> par les CEM utilisés en téléphonie mobile. Appel pour <b>réduire les normes d'exposition d'un facteur de 10000</b> (ce qu'a d'ailleurs décidé le groupe BWM en 2004 pour ses 100.000 employés à travers le monde ...)
<a href="#">Borbely AA et al.</a> , Neurosci Lett. 1999 Nov 19;275(3):207-10. Pulsed high-frequency electromagnetic field affects human sleep and sleep electroencephalogram. <a href="#">[Pubmed]</a>	99	sommeil EEG	Les CEM pulsés à haute fréquence pulsé <b>affecte le sommeil</b> et l'électroencéphalogramme ( <b>EEG</b> ) chez les humains.
<a href="#">Burch JB et al.</a> , Am J Epidemiol. 1999 Jul 1;150(1):27-36. Reduced excretion of a melatonin metabolite in workers exposed to 60 Hz magnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>	99	mélatonine	Sécrétion réduite d'un <b>métabolite de mélatonine</b> chez des ouvriers exposés à des CEM de 60 Hz.
<a href="#">Preece AW et al.</a> , Int J Radiat Biol. 1999 Apr;75(4):447-56. Effect of a 915-MHz simulated mobile phone signal on cognitive function in man. <a href="#">[Pubmed]</a>	99	cognition	
<a href="#">Velizarov S, Raskmark P, Kwee S.</a> Bioelectrochem Bioenerg. 1999 Feb;48(1):177-80. The effects of radiofrequency fields on cell proliferation are non-thermal. <a href="#">[Pubmed]</a>	99	apoptose	
<a href="#">Löscher W, Käs G.</a> Prakt. Tierarzt 79: 5, 437-444 (1998). Conspicuous	98	antenne TV & radio	En plus d'une <b>réduction considérable de rendement de lait</b> et d'occurrences croissantes de <b>problèmes de</b>

behavioural abnormalities in a dairy cow herd near a TV and Radio transmitting antenna		vache comportement	<b>santé</b> (avortements, fertilité, conjonctivite), mise en évidence d' <b>anomalies comportementales</b> d'un troupeau de vaches laitières maintenu à proximité immédiate d'une antenne de transmission TV-radio : tendance à tourner la tête en direction opposée à l'antenne, tendance à la recherche d'un abri, vieillissement précoce. L'évaluation des facteurs possibles qui pourraient expliquer les anomalies du bétail n'a révélé <b>aucun facteur autres que les CEM à haute fréquence mesurables</b> . Lorsqu'une vache avec un comportement anormal a été transférée dans une étable dans un secteur différent, il y eu normalisation dans les cinq jours. Les symptômes sont cependant revenus quand la vache a été à nouveau transférée dans l'étable à proximité de l'antenne. En raison des effets précédemment connus des CEM il est possible que les anomalies observées soient liées à l'exposition au CEM. ( Mesures de champs min. dans l'étable: 0,02 W/m <sup>2</sup> (=2,8 V/m) ).
<a href="#">Liakouris A.G.</a> , Arch. Environm. Health, 1998 May-Jun;53(3):236-238. Radiofrequency (RF) sickness in the Lilienfeld study. An effect of modulated microwaves? [ <a href="#">Pubmed</a> ]	98	syndrome micro-ondes	Corrélation entre les effets sur la santé et l'exposition chronique à des CEM modulés de basse intensité. Discussion sur les paramètres d'exposition enregistrés à l' <b>ambassade des Etats-Unis à Moscou</b> et la <b>norme de sécurité soviétique</b> de 10-microwatt pour le public.
<a href="#">Karasek M. et al.</a> , J Pineal Res. 1998 Dec;25(4):240-4. Chronic exposure to 2.9 mT, 40 Hz magnetic field reduces melatonin concentrations in humans. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	98	mélatonine	L'exposition chronique à un CEM de 2.9 mT de 40 hertz réduit des concentrations de mélatonine chez l'homme.
<a href="#">Wood AW et al.</a> , J Pineal Res. 1998 Sep;25(2):116-27. Changes in human plasma melatonin profiles in response to 50 Hz magnetic field exposure. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	98	mélatonine	
<a href="#">Youbicier-Simo BJ et al.</a> 1998. : Mortality of chicken embryos exposed to EMFs from mobile phones. Presented at the Twentieth Annual Meeting of the Bioelectromagnetics Society, St. Pete Beach, FL, June.	98	embryons	<b>Mortalité d'embryons de poulets exposés à des CEM de GSM</b> : 72 % contre 12 % pour le groupe témoin.
<a href="#">Daniells C et al.</a> , Mutat Res. 1998 Mar 13;399(1):55-64. Transgenic nematodes as biomonitors of microwave-induced stress. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	98	HSP	Les micro-ondes provoquent des <b>stress mesurables</b> chez des nématodes, reflétant vraisemblablement les <b>dommages protéiniques</b> accrues au niveau cellulaire (dommages comparables à de faibles concentrations d'ions de zinc ou de cuivre. Démontre clairement les effets biologiques des CEM en termes d'activation de réponses cellulaires de stress (HSP, <b>protéines de choc thermique</b> ).
<a href="#">Magras IN, Xenos TD.</a> Bioelectromagnetics. 1997;18(6):455-61. RF radiation-induced changes in the prenatal development of mice. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	97	embryons reproduction	Observation d'une <b>diminution progressive du nombre de nouveaux-nés</b> de souris par portée, pour finir par une <b>infertilité irréversible</b> pour des densités de puissance de CEM d'une antenne radio comprises entre de <b>0,002 à 0,010 W/m<sup>2</sup></b> .
<a href="#">Hermann DM, Hossmann KA.</a> , J Neurol Sci. 1997 Nov 6;152(1):1-14. Neurological effects of microwave exposure related to mobile communication. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	97	BHE cerveau revue	Dans l'état actuel des connaissances (1997) il n'y a <b>pas d'évidence</b> positive que l'exposition à des micro-ondes pulsées ou continues dans la gamme non-thermique confère un risque élevé à la santé du cerveau. (NB : <b>Depuis lors, des effets sur la BHE ont été clairement mis en évidence in vitro et in vivo</b> : Persoon 2005, Salford 2003, Schirmacher 2000).
<a href="#">Vorobyov VV et al.</a> Bioelectromagnetics. 1997;18(4):293-8. Effects of weak microwave fields amplitude modulated at ELF on EEG of symmetric brain areas in rats. [ <a href="#">Pubmed</a> ]	97	cerveau EEG	
<a href="#">Beale IL et al.</a> , Bioelectromagnetics. 1997;18(8):584-94. Psychological	97	épidémiologie psychologie	<b>Effets psychologiques</b> de l'exposition chronique aux CEM 50 Hz chez l'homme vivant près de lignes haute

effects of chronic exposure to 50 Hz magnetic fields in humans living near extra-high-voltage transmission lines. <a href="#">[Pubmed]</a>			tension. Mise en évidence de relations dose-réponse entre l'exposition et certaines <b>performances mentales</b> et symptomatologies psychiatriques. Ces associations se sont avérées <b>indépendantes de la croyance des participants au sujet des effets des champs électromagnétiques.</b>
<a href="#">Dolk. H. et al.</a> , Am J Epidemiol. 1997 Jan 1;145(1):10-7. Cancer incidence near radio and television transmitters in Great Britain. II. All high power transmitters. <a href="#">[Pubmed]</a>	97	épidémiologie cancer	
<a href="#">Youbicier-Simo BJ et al.</a> , Bioelectromagnetics. 1997;18(7):514-23. Biological effects of continuous exposure of embryos and young chickens to electromagnetic fields emitted by video display units. <a href="#">[Pubmed]</a>	97	embryon	Les résultats de cette étude indiquent que l'exposition continue à des CEM, produits par des écrans de visualisation, <b>affecte de façon négative des embryons et des jeunes poulets.</b>
<a href="#">Lai H, Singh NP.</a> , Bioelectromagnetics. 1997;18(6):446-54. Melatonin and a spin-trap compound block radiofrequency electromagnetic radiation-induced DNA strand breaks in rat brain cells. <a href="#">[Pubmed]</a>	97	mélatonine ADN	
<a href="#">Repacholi MH, Basten A et al.</a> , Radiat Res. 1997 May;147(5):631-40., Lymphomas in E mu-Pim1 transgenic mice exposed to pulsed 900 MHz electromagnetic fields.	97	cancer lymphome ADN	Etude portant sur l'exposition chronique de souris transgéniques, prédisposées au cancer ( <i>donc permettant de tester les effets d'environ 50 ans d'exposition en 2 ans</i> ), 2 x 30 minutes par jour pendant 18 mois à des CEM pulsés de 900 Mhz et des taux d'absorption spécifique (TAS) de 0,01 à 4 W/kg. <b>Augmentation du taux de lymphome d'un facteur 2,4</b> (soit plus du double, résultat hautement significatif). L'exposition chronique intermittente à des CEM pulsés peut donc augmenter la probabilité qu'une souris développe un lymphome. <b>Note 1.</b> L'ADN, c'est de l'ADN ! En ce qui concerne les ruptures de processus normaux de croissance des cellules, les cellules d'animaux et d'humains se comportent à peu près de la même façon ! <b>Note 2.</b> Les TAS des téléphones portables sur le marché sont en général compris entre 0,2 et 1,5 W/kg. <b>Note 3.</b> Voir à ce sujet le commentaire de <a href="#">Stewart Fist</a> sur la manipulation des médias.
<a href="#">Lai H, Singh NP</a> , Int J Radiat Biol. 1996 Apr;69(4):513-21 Single- and double-strand DNA breaks in rat brain cells after acute exposure to radiofrequency electromagnetic radiation <a href="#">[Pubmed]</a>	96	ADN	
<a href="#">Hocking B et al.</a> , Med J Aust. 1996 Dec 2-16;165(11-12):601-5. Cancer incidence and mortality and proximity to TV towers. <a href="#">[Pubmed]</a> <b>[Article - EN - 6 pages]</b>	96	épidémiologie leucémie antenne TV	Cette étude a trouvé une association entre une incidence de <b>leucémie</b> infantile et de mortalité accrues et la proximité d'antennes TV.
<a href="#">Kolodynski AA, Kolodynska VV.</a> , Sci Total Environ. 1996 Feb 2;180(1):87-93. Motor and psychological functions of school children living in the area of the Skrunda Radio Location Station in Latvia. <a href="#">[Pubmed]</a>	96	épidémiologie enfants cognition antenne radio	Cette étude présente les résultats d'expériences sur des écoliers vivant à proximité d'une antenne radio (Lettonie). Par rapport à un groupe témoin, ces <b>enfants</b> avaient une <b>attention</b> et une <b>mémoire</b> moins développées, des <b>temps de réaction plus lents</b> une endurance de l'appareil <b>neuromusculaire</b> diminuée.
<a href="#">Szmigielski S.</a> , Sci Total Environ. 1996 Feb 2;180(1):9-17. Cancer morbidity in subjects occupationally exposed to high frequency (radiofrequency and microwave) electromagnetic radiation. <a href="#">[Pubmed]</a>	96	épidémiologie cancer	La morbidité de cancer chez les sujets exposés professionnellement à des CEM (radiofréquence et micro-onde). Parmi des malignités des systèmes de hématopoïétiques / lymphatiques, les taux de morbidité les plus élevés ont été trouvés pour deux types de <b>leucémie</b> (OD de 8 à 14) et pour les certains <b>lymphomes</b> (OD=5.8)
<a href="#">Adey WR.</a> , J Cell Sci Tohem. 1993 Apr;51(4):410-6. Biological effects of	93	général	Les preuves s'accumulent que les d'effets biologiques des CEM observés sont liés à des <b>états quantiques</b> et

electromagnetic fields. <a href="#">[Pubmed]</a>			à des réponses de <b>résonance</b> dans les systèmes biomoléculaires, et <b>non à la thermodynamique</b> d'équilibre liée à des échanges thermiques.
<a href="#">Garaj-Vrhovac V et al.</a> , Mutat Res. 1992 Mar;281(3):181-6. <i>The correlation between the frequency of micronuclei and specific chromosome aberrations in human lymphocytes exposed to microwave radiation in vitro.</i> <a href="#">[Pubmed]</a>	92	généotoxicité ADN	
<a href="#">Khalil AM, Qassem W.</a> , Mutat Res. 1991 Mar;247(1):141-6. <i>Cytogenetic effects of pulsing electromagnetic field on human lymphocytes in vitro: chromosome aberrations, sister-chromatid exchanges and cell kinetics.</i> <a href="#">[Pubmed]</a>	91	ADN lymphocytes	
<a href="#">Navakatikian MA et al.</a> , Gig Sanit. 1991 Aug;(8):52-3. <i>Behavioral effects of the combined chronic action of 9375 and 1765 MHz microwaves</i> <a href="#">[Pubmed]</a>	91	exposition chronique comportement	Chez le rat, <b>diminution de l'activité locomotrice et amoindrissement des réflexes de défense</b> après 4 mois d'exposition de 12 heures par jour (à 1765 Mhz et 9375 Mhz et 3,7 W/m <sup>2</sup> )
<a href="#">Wertheimer N, Leeper E.</a> Am J Epidemiol. 1989 Aug;130(2):423-7. Re: "Acute Nonlymphocytic Leukemia and Residential Exposure to Power-Frequency Magnetic Fields". <a href="#">[Pubmed]</a>	89	épidémiologie leucémie	Si l'association de l'exposition de champ magnétique (CM) avec la <b>leucémie lymphocytaire aiguë (ALL)</b> indiquée est causale (et le "si" est important), alors les données suggèrent qu'au moins <b>25 pc</b> des cas de l'état de Washington pourraient être attribuables à <b>l'exposition chronique à des CM</b> . Et puisqu'une protection contre certaines sources importantes d'exposition (p.ex. les couvertures chauffantes) peut être obtenue facilement, il semble difficile de justifier la non poursuite immédiate et urgente d'autres études à ce sujet.
<a href="#">Wertheimer N, Leeper E.</a> Am J Epidemiol. 1989 Jan;129(1):220-4. Comment: « <i>Fetal loss associated with two seasonal sources of electromagnetic field exposure</i> » <a href="#">[Pubmed]</a>	89	épidémiologie foetus	Mise en évidence d'une corrélation entre <b>pertes fœtales</b> et l'intensité du <b>CEM</b> . Pour éliminer l'influence de facteurs confondants non identifiés, cette étude a été réalisée sur base de situations à forte variation saisonnière: chauffage électrique par le plafond et couvertures chauffantes).
<a href="#">Suvorov NB et al.</a> , Radiobiologija. 1986 May-Jun;26(3):365-71. <i>Systemic effects of the interaction of an organism and microwaves</i> <a href="#">[Pubmed]</a>	86	exposition chronique EEG	Etude sur des expositions chroniques de CEM de 2375 Mhz à 5 W/m <sup>2</sup> sur chats. Mise en évidence d'une <b>synchronisation de l'activité bioélectrique cérébrale</b> . En d'autres termes, <b>l'EEG des chats s'est calqué sur les fréquences auxquelles ils étaient exposés</b> .
<a href="#">Wertheimer N, Leeper E.</a> Int J Epidemiol. 1982 Dec;11(4):345-55. <i>Adult cancer related to electrical wires near the home</i> <a href="#">[Pubmed]</a>	82	épidémiologie cancer champs magnétiques alternatifs	Comme le cancer infantile, le <b>cancer adulte</b> s'est avéré être associé aux <b>configurations électriques à forte intensité de câblage (HCC)</b> près de la résidence du patient. Un tel câblage peut exposer les occupants d'une résidence à des <b>champs magnétiques alternatifs (AMF)</b> à un niveau qui, bien que très bas, peut produire des effets physiologiques. Plusieurs modèles dans les données suggèrent la possibilité d'un lien causal entre les HCC et le cancer: (1) une <b>relation dose-effet</b> a été trouvée. (2) l'association n'a pas semblé être un artefact de l'âge, du caractère urbain, du voisinage ou du niveau socio-économique. (3) l'association était la plus clairement démontrable là où le cancer provoqué par des facteurs urbains ou industriels était moins susceptible d'obscurcir l'effet. (4) un modèle distinct de latence entre la première exposition au HCC et le diagnostic de cancer a été observé, ce qui est conforme à l'hypothèse de la <b>promotion de cancer par exposition aux AMF</b> .
<a href="#">Oscar KJ.</a> , NASA Technical Reports Report Number: AD-A090426, Jun 01, 1980 Corporate Source: Army Mobility Equipment Command (Fort Belvoir, VA, United States) Pages: 10, <i>Effects of low power microwaves on the local</i>	80	effets biologiques militaire radiation	Essais effectués par la NASA : expériences menées sur des rats à l'aide de micro-ondes de <b>basse énergie (10 mW/m<sup>2</sup>)</b> , modulées (pulsées) entre 0,4 et 3 Gigahertz. <b>Effet sur des personnes: impression d'entendre des craquements, des sifflements, des cliquetis, des ronflements</b> qui leur semblent venir de

<i>cerebral blood flow of conscious rats</i>			derrière eux
<b>Wertheimer N, Leeper E</b> , Am J. Epidemiol, 1979 March; 109:273, <i>Electrical wiring configurations and childhood cancers</i> . <a href="#">[Pubmed]</a>	79	épidémiologie cancer enfants	Des <b>configurations importantes de câblages électriques</b> à l'origine de flux de courant élevés ont été notées dans le Colorado en 1976 - 1977 près de maisons d'enfants qui ont développé le <b>cancer</b> , par rapport aux maisons des enfants témoins. La corrélation était la plus forte pour les enfants qui avaient passé leur vie entière à la même adresse, et elle a semblé être liée à la dose. Cette étude montre, 1) que les auteurs incriminent le <b>courant vagabond OU le CEM dans la carcinogenèse</b> , 2) que le réel responsable est peut être un 3 <sup>o</sup> facteur encore inconnu du CEM, et que 3) les équipes ont laissé tomber l'étude du courant vagabond pour se consacrer à celle du CEM. <b>Cette observation a été le détonateur du problème</b> dans la mesure où elle montrait une augmentation du nombre de cancers chez les enfants qui vivent sous les lignes électriques.

## Liens

---

**[www.icems.eu](http://www.icems.eu)**

*International Commission for Electromagnetic Safety* *International Commission for Electromagnetic Safety*

**[www.hese-project.org](http://www.hese-project.org)**

*international scientific Internet platform on topical issues (Human Ecological Social Economic)*

**[www.sites.bipt.be](http://www.sites.bipt.be)**

Institut Belge des Services Postaux & Télécommunications (IBPT) : Implantation des antennes

**[www.antennes-gsm.be](http://www.antennes-gsm.be)**

Localisation des antennes en Belgique par opérateur et type d'emplacement

**[www.criirem.org](http://www.criirem.org)**

Centre de Recherche et d'Information Indépendantes sur les Rayonnements ElectroMagnétiques

**[www.teslabel.be](http://www.teslabel.be)**

Association belge de lutte contre les nuisances électromagnétiques

**[www.next-up.org](http://www.next-up.org)**

Association française de lutte contre les nuisances électromagnétiques

**[www.alerte.ch](http://www.alerte.ch)**

Association Romande pour la non prolifération d'Antennes de téléphonie mobile

**[www.beperkdestraling.org](http://www.beperkdestraling.org)**

*Informeren, sensibiliseren en inlichten omtrent de mogelijke gevolgen van de regelmatige blootstelling aan elektromagnetische straling ten gevolge van nieuwe draadloze technologieën*

**[www.stopumts.nl](http://www.stopumts.nl)**

*Een kritische kijk op de gezondheidsaspecten van mobiele communicatiemiddelen* [\[NL\]](#)  
*A critical view on the health aspects of mobile communication devices* [\[EN\]](#)

**[www.robindestoits.org](http://www.robindestoits.org)**

Assister et fédérer les personnes et les collectifs qui luttent pour la sécurité sanitaire des populations exposées aux nouvelles technologies de télécommunications sans fil.

**[www.priartem.com](http://www.priartem.com)**

Association française de lutte contre la prolifération incontrôlée des implantations d'antennes-relais

**[www.santepublique-editions.fr](http://www.santepublique-editions.fr)**

Editeur, conférencier & formateur

**<http://associationnationaleapursetap.centerblog.net>**

Blog : la parole aux riverains d'antennes relais de téléphonie mobile

**[www.electrosensible.hautfort.com](http://www.electrosensible.hautfort.com)**

Témoignage d'un électrosensible

**[www.emfacts.com](http://www.emfacts.com)**

*independent source of information on the possible health and safety issues arising from human exposure to EMF* [\[EN\]](#)

**[www.microwavenews.com](http://www.microwavenews.com)**

*News & Commentary on EMFs* [\[EN\]](#)

**[www.powerwatch.org.uk](http://www.powerwatch.org.uk)**

*Independent organisation with a central role in the UK Electromagnetic Field, active for over 20 years*

**[www.radiationresearch.org](http://www.radiationresearch.org)**

*EM Research radiation Research Trust [EN]*

**[www.omega.twoday.net](http://www.omega.twoday.net)**

*Une agence de presse Internet dédiée aux CEM [EN]*

**[www.buergerwelle.de](http://www.buergerwelle.de)**

*Une des sources d'information la plus complète sur la question [EN] [DE]*

**[www.diagnose-funk.ch](http://www.diagnose-funk.ch)**

*Organisation environnementale de protection contre les radio-fréquences [DE]*

**[www.Gigahertz.ch](http://www.Gigahertz.ch)**

*Der Schweizerischen Interessengemeinschaft Elektromog-Betroffener [DE]*

**[www.mastsanity.org](http://www.mastsanity.org)**

*The primary national organisation opposing the insensitive siting of mobile phone and Tetra masts in the UK [EN]*

**[www.scram.uk.com](http://www.scram.uk.com)**

*Seriously Concerned Residents Against Masts [EN]*

**[www.feb.se](http://www.feb.se)**

*The Swedish Association for the ElectroSensitive [EN]*

**[www.plattform-mobilfunk-initiativen.at](http://www.plattform-mobilfunk-initiativen.at)**

*An industry independent partner organisation and national & international information platform for citizens, scientists, communal offices, and politicians [DE] [EN]*