



*Par Monalisette,*

# Portable et Santé

.../...

## **Le Grand Coup de Gueule :**

■ Vu la banalisation du portable, et sa diffusion massive (80%\* des français équipés, 98% du territoire français couvert grâce aux antennes), les conséquences sanitaires dans les années à venir risquent d'être lourdes, très lourdes...

(\*nd next-up 2006 : 80% = ratio/habitants = taux de pénétration soit environ un peu moins de 60% des Français équipés).

Alors voici un petit post sur les effets (prouvés) des effets sur la santé de la téléphonie mobile (portable et antennes relais, faisant appel tous 2 à ce qu'on appelle les champs électromagnétiques pulsés).

**NB :** la sensibilité aux **Champs ElectroMagnétiques (CEM)**, émis par la téléphonie mobile varie selon chaque individu (sensibilité individuelle, âge, sexe, état de santé...).

## ✓ **Les effets sur la santé de la téléphonie mobile :**

On peut résumer ça sous le terme de "syndrome des micro-ondes".

### ❶ **Pour les utilisateurs de portable c'est essentiellement et directement :**

maux de tête, troubles auditifs (côté portable), troubles de la mémorisation et de la concentration, pb de sommeil, vertiges, et plus graves : lymphomes auditifs, oedèmes et tumeurs au cerveau ou cancers d'organes sensibles (foie, rate, organes génitaux, appareil digestif, et selon l'endroit où est mis le portable : poche...)

### ❷ **Pour les riverains d'antennes relais, c'est surtout :**

Troubles cutanés (eczéma, psoriasis), insomnies (réveils en pleine nuit à heures fixes), pb de concentration et mémoire, maux de tête, fatigue, vertiges, dépression, perte d'appétit, acouphènes (bruits dans les oreilles), effet papillon (flash dans les yeux), problèmes oculaires (opacité du cristallin, cataracte...), réactivation de crises d'épilepsie chez d'anciens malades, troubles de la reproduction (problèmes lors de la grossesse et accouchement, fausses couches, malformations génétiques, troubles de la fertilité chez les hommes, ménopause précoce...), problèmes des sinus et respiratoires, troubles cardiaques, modification de la chimie sanguine (cf. globules blancs, lymphocytes), chute de la mélatonine (rôle d'anticancéreux et anti-radicaux), élévation de la tension, chute de l'hormone de stress (cortisol).

Et aussi : leucémies diverses (risque 7 fois plus élevé), cancers divers (parfois "rares" : lésions testiculaires, cancers du sein, des organes génitaux, de la peau...).

L'éventail des pathologies est large.

■ Ce syndrome des micro-ondes est connu depuis longtemps, notamment dans l'armée (radars, armes aux micro-ondes).

Il est connu aussi à cause de l'affaire de l'irradiation de l'ambassade américaine à Moscou, durant la guerre froide. Dans les années 60, les autorités américaines ont constaté que leur

ambassade à Moscou était celle qui présentait, par rapport aux autres ambassades, les statistiques les plus élevées en termes de maladies du personnel. 3 ambassadeurs étaient morts successivement d'un cancer. Mais surtout le personnel de l'ambassade présentait de nombreux troubles de santé. Ainsi parmi les 31 femmes de l'ambassade, 15 avaient développé un cancer, notamment des leucémies et des cancers des voies génitales.

Cancers répertoriés également chez les enfants et proportion anormale d'anémie. Statistiquement, la proportion de cancers chez les membres du personnel était de 1.5 à 5 fois plus élevée que la moyenne de la population américaine. A la suite de recherches sur les causes de ces pathologies, il s'est avéré que cela était dû à des émissions de micro-ondes qui formaient une sorte de ceinture autour de l'ambassade. Les soviétiques avaient en effet placé des radars qui émettaient en permanence des faisceaux de micro-ondes dirigés sur l'ambassade. Les émissions ont probablement commencé dans les années 50 et ont duré jusqu'à la fin des années 1970. Le problème n'a été remarqué que dans les années 60. Cette affaire a fait l'objet d'un rapport : le rapport Lilienfield (1978). Il a été repris plus tard par la chercheuse Johnson Liakouris qui en croisant d'autres études a mis en évidence ce "syndrome des micro-ondes". Il est à noter que les intensités auxquelles était soumise l'ambassade étaient relativement faibles (2 à 3v/m avec des pics de 4 à 8v/m). A titre de comparaison, les intensités mesurables dans les rues de Paris par exemple ou dans certains appartements sont parfois supérieures (2 à 3v/m c'est courant à Paris, à certains endroits c'est plus de 10v/m !). Tout ça pour dire, que les effets des micro-ondes sont connus depuis pas mal de temps déjà. La Russie, relativement en avance sur les armes électromagnétiques, est l'un des pays où les normes concernant les intensités sont les plus faibles (3v/m, contre 41v/m et 58v/m en France).

## ☑ **Détail des effets sanitaires avec les études à l'appui :**

Les effets sanitaires de la téléphonie mobile sont de 2 types : des effets thermiques (effets de chaleur) et des effets athermiques (non liés à la chaleur).

Lorsqu'on utilise un portable, la température de notre corps augmente (0,5 à 1C environ, voire plus). Le portable fonctionnant avec des micro-ondes (comme le four), nos cellules, fragiles (surtout celles du cerveau) sont chauffées. En utilisant un portable on crée artificiellement une situation proche de la fièvre.

Les effets thermiques sont dépendants des intensités.

Pour les effets athermiques, ils interviennent même à des intensités très faibles.

## █ **Effets sur le cerveau : ([le dossier](#))**

### ① **Modification de l'activité électrique cérébrale.**

Constaté par Electroencéphalogramme (EEG), donc non discutable. Mais les opérateurs de téléphonie soutiennent que ces modifications n'ont pas de conséquences pour la santé. Les conséquences sont pourtant : perturbation du sommeil, modification des capacités cognitives (mémorisation, concentration), perturbation des ondes alpha et delta du cerveau.

Liste de qq études en laboratoire qui le prouvent :

- Von Klitzing (1995), Mann (1996), Eulitz (1998), Borberly (1999), Lebedeva (2001) Krause (2002), Edelstyn (2002)
- Weinberger Z. (2002) : montre que la tête humaine se comporte comme un récepteur d'ondes.
- Huber (2002) : actions sur le flux sanguin cérébral et sur l'EEG.

Qq études épidémiologiques sur le même thème :

- Hocking (1998), Chia S.E (2000), Sandström (2001)
- Santini (2002) : syndrome des micro-ondes chez des riverains d'antennes relais.

### ② **Ouverture de la Barrière hémato-encéphalique (BHE)**

La BHE est une "barrière" entre le sang et le cerveau, qui a pour fonction d'empêcher certaines

molécules, des grosses molécules, potentiellement dangereuses, de passer dans le cerveau. Les conséquences immédiates de l'ouverture de la BHE sont : les maux de tête et la formation d'oedèmes locaux.

A long terme on peut penser que c'est ça qui conduit aux tumeurs du cerveau et à plus court terme à des maladies neuro-dégénératives type Alzheimer ou Parkinson.

Quelques études montrant cet effet :

- Salford (1994), Persson (2001); et surtout,
  - COMOBIO (2003), étude gouvernementale avec le partenariat des opérateurs eux-mêmes.
- De ce fait, l'ouverture de la BHE est un effet non contesté par les opérateurs (bien malgré eux).

## ■ Effets sur le système immunitaire - baisse de l'immunité.

Quelques études montrant les effets sur le système immunitaire :

- Lushnikov (2001 et 2002) : montre que plus le temps d'exposition aux ondes est long, plus l'immunité baisse. Kolomytseva MP (2002), Novoselova (2002)
- Binhi (2002) : mécanisme d'action au niveau ionique et moléculaire
- Busljeta (2002) : actions sur l'hématopoïèse et influence de la durée d'exposition sur la baisse de l'immunité
- Bonhomme-Faivre (étude sur l'homme) : baisse du nombre de lymphocytes confirmant la baisse de l'immunité.

## ■ Ruptures d'ADN et génotoxicité :

Lorsqu'un ADN se casse, il est très difficile qu'il se reconstitue, c'est un effet génotoxique, donc cancérigène.

Aujourd'hui il y a des milliers d'études sur le sujet qui montrent cet effet de cassure de l'ADN, d'abord chez les rats de laboratoire ; on ne peut le transposer directement à l'homme, mais on ne peut que le constater et supposer que si on effectuait les mêmes expériences sur l'homme on constaterait la même chose.

D'autre part, des études, épidémiologiques cette fois, montrent bien qu'il y a un accroissement de cancers chez les personnes exposées aux champs électromagnétiques pulsés de la téléphonie mobile. La téléphonie mobile actuelle utilise des hautes fréquences (= micro-ondes), mais génère, en plus, des très basses fréquences : les ELF (Extremely Low Frequencies). Or les ELF sont classées comme "peut-être cancérigènes pour l'homme", par l'OMS. En effet, sans que le lien de cause à effet n'ait pu être expliqué, il existe un consensus scientifique, sur le fait que les ELF provoquent, ou au moins facilitent, certains types de leucémies. Outre les leucémies, les études montrent des accroissements de cancers de tous types : cerveau, sein, organes génitaux etc...

Quelques études (il y en a des milliers !) :

- TC Erren (2001) : répertorie 43 études qui montrent une augmentation du cancer du sein.
- Notamment l'étude de Feyching : jusqu'à 7 fois plus de cancers du sein chez les femmes de moins de 50 ans (le risque augmente avec l'intensité des champs).
- Et l'étude de Demers-Matanoski : jusqu'à 6 fois plus de cancers du sein, cette fois chez l'homme.
- Tice : dommages sur les chromosomes (ADN) de cellules humaines
- D'Ambrosio G. : action négative sur les chromosomes de cellules humaines
- L. Hardell (2002) : augmentation de 30 à 80% des tumeurs cérébrales du côté où était mis le portable.
- Lezczynski : mécanisme d'action cellulaire des micro-ondes entraînant des cancers et des effets sur le cerveau (effets génotoxiques et sur les protéines)
- N. Cherry : mise en évidence des tumeurs cérébrales
- C. Maercker : actions génotoxiques
- I. Lagroye : effets sur les protéines cellulaires
- Astumian (2002) : conséquences sur les erreurs de réplication d'ADN
- Blank (2002) : action sur les enzymes et sur l'ADN
- Neutra : rapport montrant notamment le lien cancers et dommages de l'ADN et durée d'exposition aux ondes.
- [REFLEX \(2004\)](#) : Etude européenne confirmant les effets génotoxiques

## ■ **Autres effets:**

Perturbations des régulations membranaires et des ions, action sur les protéines (augmentation des protéines de choc), action au niveau ionique, baisse de la fertilité, diminution de la mélatonine.

Quelques études sur le sujet :

- Barnes (2002), Apollonio (2002) : mécanisme au niveau ionique
- Shcheglov (2002) : actions sur la communication intercellulaire
- Sontag (2002) : action sur protéine de choc de chaleur
- Magras et Xenos : expérience sur des souris montrant une infertilité après 5 générations et diminution de la fertilité en un temps très court (pour des intensités plus faibles).

## ☑ **Pourquoi on n'entend rien sur le sujet ?**

Lors du lancement du portable, aucune étude sanitaire n'a été réalisée (!).

Les études n'ont commencé qu'à la fin des années 1980 avec les premiers procès pour cancer aux Etats-Unis (un "accro" du portable atteint d'un cancer du cerveau a attaqué Motorola). L'association lobbyiste regroupant les industries du portable aux USA (le WTR) a donc lancé la première étude afin de prouver l'innocuité du portable. Cette étude a été encadrée par George Carlo, alors Directeur du WTR.

L'affaire est détaillée dans son livre ["Téléphones portables : oui, ils sont dangereux"](#) (Editions Carnot).

En effet, en avançant dans son travail et en recevant les résultats de diverses études, il découvre le contraire de ce qu'il attendait, cf les 3 études suivantes :

- sur 300 000 utilisateurs de portables entre les années 80 et 90, nombre de cancers cérébraux : multiplié par 3, par rapport à un groupe de 2 millions de personnes.
- sur 500 personnes, tumeur neuro-épithéliale : multipliée par 2.
- sur une centaine de personnes, taux de cancer du nerf acoustique : 1,5 fois supérieur, quand l'emploi du mobile a duré plus de 6 ans.

[Le rapport de G. Carlo n'est jamais paru.](#) Un rapport bidon, vidé de sa substance est paru plus tard, à sa place, concluant à l'innocuité du portable. Et Carlo a été "démissionné".

## ☑ **La question est :**

**Comment, avec toutes les études qui prouvent à différents niveaux la nocivité du portable, la position des autorités publiques et des opérateurs est de dire que le portable n'est pas dangereux ?**

Alors d'abord, les autorités publiques nationales ou internationales (Ministère de la Santé, AFSSE, OMS...) ne disent pas que le portable est sans danger !

**les formules utilisées sont :**

- "en l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de dire aujourd'hui que le téléphone portable présente un risque pour la santé" ou
- "le lien entre... (Telle maladie) et l'utilisation du portable n'a pu être démontré" etc..

C'est une façon de se protéger juridiquement pour le futur. On ne nie pas les dangers, on dit juste que ce n'est pas prouvé et donc qu'on agit en conséquence (!)

En gros, parce qu'on n'arrive pas à montrer par quels mécanismes, les CEM (Champs électromagnétiques) provoquent des cancers, on conclue qu'il n'y a pas de preuves de l'effet cancérigène ?

**Absurde :**

D'autant que ce mécanisme a été partiellement montré, notamment par le Pr. Ross Adey : les ondes électromagnétiques pourraient stimuler l'ODC, une molécule de croissance que l'on retrouve impliquée dans la croissance des tumeurs cancéreuses.

Le portable ne créerait pas de cancer à proprement parler, mais l'accélérerait. (NB : idem que pour G. Carlo, les travaux de R. Adey initialement financés par Motorola ont été stoppés avant la fin et aucun rapport n'est paru).

## **Comment les autorités s'y prennent pour affirmer qu'il n'y a pas de preuves de la nocivité du portable, en dépit de toutes les études existantes sur le sujet ?**

Et bien, il suffit de jeter un oeil aux rapports officiels parus sur le sujet : [Rapport Zmirou \(2001\)](#), rapport de l'AFSSS (2003) etc... C'est suite à ces rapports officiels que l'on lit les résultats dans la presse affirmant que question portable, on peut dormir sur ses 2 oreilles... Donc, dans ces rapports, et ce, de manière systématique (!),

### **Les études qui montrent les effets pathogènes des CEM sont passées au crible, puis rejetées.**

A Chaque fois, les études qui concluent à des effets nocifs sont rejetées pour des motifs bidons :

- "échantillon trop petit",
- "étude non répliquée" (reproduite),
- "étude à répliquer",
- "conclusions abusives",
- "des études supplémentaires sont nécessaires" (!)
- ou carrément : "étude critiquable" (sans aucun argument avancé !).

### **C'est SYSTEMATIQUE !**

Jetez un oeil au [Rapport Zmirou](#) ou surtout Raoul-Lorrain (2002), c'est hallucinant ! En revanche, les études qui ne montrent aucun effet, sont, elles, retenues. Et là, on ne critique ni la taille de l'échantillon, ni le protocole utilisé, ni la méthodologie, ou quoi que ce soit, alors qu'il y aurait matière à critiquer justement.

Les autorités publiques et les opérateurs affirment en gros : la moitié des études montrent des effets, l'autre moitié n'en montre pas.

Conclusion c'est 50-50, donc impossible de conclure à la nocivité du portable.

Tromperie, évidemment !

## **☑ D'où une autre question :**

### **Comment se fait-il que des études montrent des effets et d'autres pas ?**

(en gros 50% des études montrent des effets, 50% ne montrent pas d'effets). Alors, la première chose à regarder est : qui a financé l'étude ? Parce que dans 50% des cas ce sont les opérateurs ou fabricants de portables.

Inutile de faire un dessin, c'est comme pour le WTR ou Motorola : aucune étude ne sort si elle montre des effets nocifs. Ce n'est pas une affirmation gratuite de ma part : voyez le livre de Carlo cité plus haut, voir aussi les affirmations de certains scientifiques ayant travaillé pour la téléphonie.

Et puis simple constatation ! Vous ne trouverez aucune étude publiée par les opérateurs qui montre des effets, à ce jour : ça n'existe pas !

D'autre part, les opérateurs de téléphonie mobile et les fabricants de portables commandent "en masse" des études "bidons" pour montrer l'innocuité des portables. Tout simplement pour contrebalancer les études qui montrent des effets. D'où la constatation ensuite des rapports officiels (et de la presse ! C'est toujours la même formule ! ) : "Les scientifiques sont divisés sur le sujet". 50-50. Tu parles... Personne pour pointer cette énormité, quand même, que la moitié des études (celles qui ne montrent pas d'effets) sont financées directement ou indirectement par l'industrie de téléphonie mobile. Et comment obtient-on une étude qui ne montre pas d'effets du portable ? C'est très simple : on change les protocoles scientifiques, les conditions de l'étude. Par exemple, certains effets des micro-ondes n'apparaissent qu'au bout d'un certain temps. Un exemple : si pour constater une tumeur du cerveau chez les rats il faut attendre 6 semaines, et bien on fait une étude qui dure 4 semaines. Au bout de 4 semaines, on clôt donc l'étude en concluant qu'on n'a pas observé d'augmentation du nombre de tumeurs au cerveau. On peut ainsi jouer sur la durée de l'étude, sur l'intensité des champs électromagnétiques, bref, sur des tas de paramètres.

## ☑ Autre question :

### **Comment les autorités publiques, les rapports officiels peuvent-ils se laisser ainsi "berner" ?**

Réponse : [le rôle des experts](#).

Quels que soient les rapports sur la téléphonie mobile, regardez le nom des experts qui encadrent ces études, vous constaterez que ce sont toujours les mêmes noms (le noyau dur était composé il y a peu encore de 4 personnes en France).

Les noms ?

MM. B.Veyret, De Sèze, G. Dixsault, D. Zmirou. Ce dernier, ancien directeur scientifique de l'AFSSE (Agence Française de Sécurité Sanitaire et Environnementale) [a tout récemment démissionné](#) (mai 2005), c'est tout à son honneur.

Sans rentrer dans les détails, les "experts indépendants", bien que ne travaillant pas directement pour les opérateurs ou fabricants, sont loin d'être "neutres" (disons que si leurs labo vivent, c'est indirectement grâce aux opérateurs, donc...).

Pour finir, je passe aussi sur les pressions (de toutes sortes) que subissent les scientifiques indépendants afin de les dissuader de faire leurs recherches (des exemples il y en a à la pelle : M. Salford, H. Lai, R. Adey, J-C Deschamps, P. Le Ruz, R. Santini, Gomez-Perretta...) et bien sûr suppression des budgets de recherche dès qu'un scientifique montre un effet nocif du portable. Les raisons du silence radio (euphémisme pour ne pas dire mensonge) au sujet de la téléphonie mobile sont évidemment économiques. Inutile de développer. Il y aurait encore plein de choses à dire sur le sujet, mais ce serait trop long.

### **Il y a un Fossé énorme entre la réalité des dangers de la téléphonie mobile et sa perception par les utilisateurs.**

On parle encore de "rumeur" ! C'est pour ça que j'ai cité les études, même si ça alourdit le post. Si vous ne croyez toujours pas qu'il y a actuellement mensonge sur les dangers de la téléphonie mobile, référez-vous aux études citées. Il y en a plein d'autres, des milliers ! Ces études sont disponibles sur la base de données de l'OMS.

Sans parler des plaintes (et maladies réelles) des riverains d'antennes relais.

### **En résumé :**

- L'utilisation du portable doit se faire à dose homéopathique !
- Certainement pas comme cela est fait aujourd'hui, où on utilise le portable comme on utilisait le téléphone fixe avant.
- Bien veiller aussi à éteindre le portable quand on ne téléphone pas et n'attend pas d'appel urgent.
- Utiliser l'oreillette.
- L'interdire aux enfants etc, etc...

**Et pour les antennes relais :** les fuir dans la mesure du possible.

Autre précision, ce qui est incriminé dans la téléphonie mobile ce sont

[les ondes électromagnétiques pulsées](#).

On retrouve cette technologie essentiellement dans les portables, les antennes relais, le WiFi, le bluetooth, les téléphones sans fil de maison (DECT), les radars.

*J'ai essayé de faire le + court possible, bien que n'ayant que "survolé" le sujet . . . / . . .*