

“Les constructeurs de portable m’ont coupé les crédits parce que mes recherches révélaiement un impact sur le cerveau.” Célèbre neurobiologiste montpellierain, le professeur Alain Privat dénonce les effets nocifs des ondes et la censure des industriels. Entretien.



Ce que j’ai vu sous le microscope m’a fait peur.” Mercredi 18, sur France 3, le Montpellierain Alain Privat tire la sonnette d’alarme dans un passionnant documentaire intitulé *Mauvaises ondes*. Ce neurobiologiste réputé est connu pour avoir fait remarquer des souris paralysées en utilisant les cellules nerveuses. Dès 2003, ses recherches sur des rats exposés au téléphone portable ont mis en évidence des perturbations du cerveau. Retour sur un problème sanitaire controversé qui concerne tous les Français... et leurs 64 millions de portables.

La Gazette. Quels sont précisément les impacts du portable sur le cerveau, selon l’expérience que vous avez conduite ?

Professeur Alain Privat. Il s’agit de modifications biochimiques et structurales assez inquiétantes. Permettez-moi d’abord de rappeler les modalités de l’expérience menée au sein de l’Institut des neurosciences de Montpellier (labo Inserm, basé à l’hôpital Saint-Éloi) par six chercheurs. Nous avons exposé douze rats à des ondes électromagnétiques GSM de 900 mégahertz, la fréquence des portables, à 6 watts par kilo, soit un rayonnement trois fois supérieur à la limite légale, pendant quinze minutes. Cela a immédiatement altéré la qualité et la quantité de trois neurotransmetteurs : l’acétylcholine, lié à la motricité, la dopamine, impliquée dans la maladie d’Alzheimer, et l’acide Gaba, qui module l’activité du système nerveux central. Par ailleurs, nous avons observé l’inflammation d’une partie du cerveau, le *striatum*, ce qui traduit une souffrance du tissu nerveux.

» REPÈRES

Les 10 portables les moins dangereux

- 1) Samsung Galaxy S (0,23 W/kg)
- 2) HTC Desire S (0,35 W/kg)
- 3) Sony Ericsson Xperia Play (0,35 W/kg)
- 4) Samsung Nexus S (0,5 W/kg)
- 5) HTC 7 Mozart (0,53 W/kg)
- 6) LG Optimus 2X P990 (0,54 W/kg)
- 7) iPhone 4 (0,59 W/kg)
- 8) Samsung Wave 2 (0,62 W/kg)
- 9) Samsung Player 5 (0,63 W/kg)
- 10) HTC HD2 (0,63 W/kg)

Le rayonnement des ondes est mesuré par le nombre de watts par kilo. Les assos préconisent un rayonnement inférieur à 0,7 W/kg. Retrouvez votre portable sur le site Internet cnetfrance.fr d’où est issu le palmarès ci-dessus – le mobile le plus dangereux, Sony Ericsson X10 Mini Pro, atteignant 1,61 W/kg.

En clair, que peut-on craindre pour l’homme ?

L’expérience ne prouve pas la toxicité de ces ondes pour l’humain, mais débouche sur une forte suspicion. Ce qu’on peut redouter, c’est que l’utilisation intensive et prolongée du téléphone portable favorise la maladie de Parkinson et l’Alzheimer. L’épilepsie pourrait aussi être encouragée, car elle relève d’une agitation des cellules nerveuses comparable à ce que nous avons vu sous le microscope. Enfin, le neurotransmetteur appelé sérotonine, qui joue un rôle dans le rythme veille-sommeil, est aussi affecté. En revanche, je ne crois pas, comme certains scientifiques, à des risques de tumeurs du cerveau, car elles relèvent de mécanismes différents.

Fort de ces suspicions, vous souhaitez poursuivre l’étude, mais on vous a coupé les crédits...

Il faut savoir que cette recherche faisait partie, en 2003, du projet Comobio (Communication mobile technologie), financé moitié-moitié par le gouvernement et les constructeurs de téléphone. Une fois notre expérience finie, j’ai redéposé un dossier pour l’approfondir. Je n’ai pas été retenu. Par la suite, j’ai candidaté en vain auprès d’un groupe d’experts officiels. On n’a jamais répondu à mes demandes d’expli-

cation. Mon sentiment, c’est que l’industrie de la téléphonie élimine les études négatives pour des raisons économiques – tout comme l’a vécu également ma collègue montpellieraine Madeleine Bastide (voir ci-contre).

C’est peut-être votre étude qui était sujette à caution. Un rat est-il comparable à un humain ? Et n’est-il pas difficile de conclure sur la base du très fort rayonnement mis en œuvre pendant l’expérience ?

C’est vrai, le rat est moins résistant que l’humain. Mais son système nerveux n’est pas tellement éloigné du nôtre. Et c’est avec des expériences sur des souris que nous essayons de faire remarquer des humains paraplégiques.

Quant au rayonnement, il était, en effet, de 6 W/kg, alors que les portables tournent autour de 1,5 W/kg (1). Ces conditions extrêmes permettent de révéler la toxicité. Mais nous souhaitons par la suite reproduire l’expérience à des niveaux plus conformes à la réalité.

Cela signifie-t-il que votre expérience n’est pas vraiment validée ?

Elle a été publiée en 2004 par *Neurobiology of Disease*, la revue scientifique américaine de référence. Cela vaut validation. Mais surtout, une autre équipe a fait ce que nous voulions

“IL FAUT ÉVITER QUE LES CHERCHEURS SOIENT SUBVENTIONNÉS PAR L’INDUSTRIE. ET QUE LES EXPERTS SOIENT JUGÉ ET PARTIE COMME DANS L’AFFAIRE MEDIATOR.”

Dangers du portable : la recherche est bâillonnée

Le neurobiologiste montpelliérain Alain Privat utilise le plus possible l'oreillette de son téléphone portable. Il évite ainsi l'exposition aux ondes qui pourrait favoriser la maladie de Parkinson.



PHOTO GUILLAUME BONENFANT



Membre de l'association Robin des Toits, la Montpelliéraine Monique Lorenté est en train de constituer un collectif local anti-ondes.

PHOTO GUILLAUME BONENFANT

Robin des Toits, le justicier anti-antennes

Antennes-relais, Wifi, Wimax : les ondes des portables mobilisent des Héraultais au nom du principe de précaution.

>> Dix bons conseils

- 1) Pas de portable pour les moins de 15 ans.
- 2) Ne jamais l'approcher du ventre d'une femme enceinte.
- 3) Choisir l'appareil au rayonnement le plus faible (lire notre tableau).
- 4) Ne pas le porter près du cœur, de l'aisselle, de la hanche ou des parties génitales.
- 5) Utiliser l'oreillette filaire.
- 6) Limiter le nombre et la durée des appels.
- 7) Ne téléphoner qu'avec 4 barrettes de réseau (rayonnement plus fort avec une mauvaise réception).
- 8) Éviter de l'utiliser en vous déplaçant.
- 9) Ne pas téléphoner en voiture (effet de cage métallique amplifiant le rayonnement).
- 10) Ne pas le garder allumé près de vous la nuit.

faire : exposer les rats à seulement 1,5 W/kg, 45 minutes par jour, pendant 8 semaines. Cette équipe de Verneuil-en-Halatte (Oise) a publié ses résultats en 2008 et 2010. Ils sont tout à fait comparables aux nôtres.

Pourquoi revenir aujourd'hui sur cette polémique qui met en cause les effets du portable et l'indépendance de la recherche ?

Parce que je viens de prendre ma retraite et que je n'ai plus d'obligation de réserve. Et parce que je souhaite, dans un souci de santé publique, que de vraies recherches sur le portable soient menées avec les images IRM actuelles. Il faut éviter que les chercheurs soient subventionnés par l'industrie. Et que les experts soient juge et partie comme dans l'affaire du Mediator.

Quels conseils donnez-vous aux accros du portable ?

Utilisez le plus possible l'oreillette pour être le moins exposé aux ondes. Et évitez, ou limitez, le portable pour les moins de 15 ans ; en cours de construction, le cerveau des enfants est beaucoup plus sensible que le nôtre.

PROPOS RECUEILLIS PAR OLIVIER RIOUX

(1) La limite réglementaire française est de 2 W/kg, contre 1,6 aux États Unis et au Canada.

Madame le Maire de Montpellier, j'ai été consternée en apprenant que l'Espace Montpellier Jeunesse était désormais couvert par la Wifi. Cette technologie sans fil (pour recevoir Internet sur son portable, notamment) était réputée potentiellement dangereuse, nous pensions pouvoir compter sur un maire médecin pour appliquer le principe de précaution. Et de demander le remplacement de la Wifi par "un point d'information sur les dangers des technologies sans fil"...

200 pétitionnaires

Signé Monique Lorenté, membre de l'association Robin des Toits, ce courrier adressé à Hélène Mandroux, le 16 mai dernier, est pour l'instant resté sans réponse. Mais sa signataire, ex-institutrice habitant le quartier de Figuerolles, a déjà d'autres cibles : "Je vais interpeller l'Agglo et le rectorat sur la Wifi dans les médiathèques, en particulier à Emile-Zola", annonce cette jeune retraitée qui cherche à monter un collectif montpelliérain (1). La Wifi n'est que la dernière expression de ces ondes électromagnétiques de plus en plus présentes (télévision, micro-ondes, ordinateurs, portables) et redoutées. Depuis une quinzaine d'années, de l'Organisation mondiale de la santé à l'Union européenne, en passant par le

Grenelle français des ondes, les études se sont multipliées. Certaines évoquent des risques de troubles neurologiques, de cancers, de fausses couches, d'autres les réfutent. Seul consensus : la fragilité particulière des enfants exposés. C'est pourquoi des parents manifestaient ce vendredi 20 contre les antennes-relais implantées sur le château de Teyran, à moins de 50 mètres des écoles. Forts de 200 pétitionnaires, ils demandent une évaluation indépendante du rayonnement et un éventuel déplacement des antennes. Pas si facile. Près de Perpignan, 25 riverains d'une antenne-relais ont introduit une

procédure pour "trouble de voisinage" en janvier 2010. L'affaire relève aujourd'hui de la cour d'appel de Montpellier. Idem à Béziers où la voisine d'une antenne invoque le principe de précaution devant le tribunal administratif depuis février dernier. "Ce n'est pas simple, mais des antennes ont été déplacées à Paris, Créteil et Angers", met en exergue Raphaële Hiault Spitzer, l'avocate en charge des deux affaires. Mais la plainte la plus importante, c'est celle déposée par Robin des Toits le 23 mars auprès du tribunal de grande instance de Montpellier. En cause : les réseaux Wimax, sorte

de super Wifi pour l'Internet à haut débit, que sont en train d'installer le Département (Num'hér@ult) et la Région. "On ignore encore si cette plainte sera retenue par le procureur, explique la Gardoise Nathalie Ouzoulias, présidente nationale de Robin des Toits. Mais à Alès, où nous avons introduit la même procédure, le procureur a manifesté son intérêt en demandant un complément d'information". Reste que, du côté des collectivités, on plaide l'absence de preuve de nocivité. Et la nécessité d'une couverture numérique de toute la région.

OLIVIER RIOUX

(1) Contact : 0467 04 06 05

UNE PIONNIÈRE DES MAUVAISES ONDES



D.R.

fac de pharmacie, elle expose des œufs de poulets au rayonnement d'un portable, suspendu quatre centimètres au-dessus, 24h sur 24, pendant vingt et un jours. Résultat : 60 % de mortalité chez les embryons et une dépression du système immunitaire chez les survivants... Certains scientifiques ont critiqué l'étude en attribuant la mortalité à la chaleur dégagée par le téléphone portable. "Notre pièce était ventilée tout le temps", contestait le Pr Bastide (décédée en 2007) dans les colonnes de

La Gazette. Tout comme le Pr Privat, elle estimait qu'"un effet non thermique", lié aux ondes elles-mêmes, était en cause. Cela a été démontré ensuite par Florence Batelier : un chercheur de l'Inra de Tours qui a reproduit l'expérience, avec à peu près les mêmes résultats. Et qui assure elle aussi que "des variations minimales de température sont très bien supportées par les embryons de poulet"... Dans le documentaire *Mauvaises ondes*, sur France 3, des proches de Madeleine Bastide affirment qu'elle a fait l'objet de menaces anonymes, par courrier et par téléphone. Un jour, elle aurait décroché et entendu sa propre voix enregistrée. Comme si elle était placée sous écoute. Comme si on voulait lui faire peur. Comme si on voulait bâillonner toute recherche indépendante sur le portable...