

TELEPHONE PORTABLE

De vrais risques ?

Avec presque 6 milliards d'utilisateurs, le téléphone portable est devenu l'objet de communication le plus répandu dans le monde. Comme pour toute communication électronique sans fil, il utilise des ondes électromagnétiques qui suscitent la controverse : menacent-elles réellement notre santé ?



CE QUI FAIT DÉBAT

En 2011, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'OMS classait comme « cancérogènes possibles », mais non « probables », les champs électromagnétiques des téléphones portables : une vaste étude internationale laissait suspecter un risque accru de tumeur maligne du cerveau, sans causalité démontrée. Ce résultat confortait les réglementations françaises limitant par précaution l'intensité des antennes relais (2002) et des téléphones (2003). En 2013, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) recommandait, dans le doute, d'atténuer son exposition par un kit mains-libres filaire et de réduire l'usage par les enfants. Aujourd'hui, le laboratoire Santé-Travail-Environnement de l'Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement (Isped) à Bordeaux relance le débat : téléphoner de manière intensive augmenterait bien le risque de cancer du cerveau. Deux chercheurs et une association analysent ce « champ » très controversé.



© FRANÇOIS GUÉNÉT/INSERM


Étienne Cendrier

Porte-parole de Robin des Toits, association pour la sécurité sanitaire dans les technologies sans fil

Pour nous, le débat est tranché depuis longtemps : le portable est dangereux, le classement de l'OMS le prouve ! Les femmes enceintes ne devraient pas l'utiliser. Les enfants non plus, leur crâne trop fin laisse passer le rayonnement dans leur cerveau en plein développement. En 2012, la mairie de Lyon menait une campagne de prévention salubre : « *Le portable avant 12 ans, c'est NON !* » En population générale, nous disposons aussi d'éléments scientifiques suffisants. L'étude hollandaise TNO Reflex de 2003 pointe des troubles cognitifs (mémoire, attention, sommeil irrégulier, irritabilité, anxiété), des douleurs musculaires, des irrégularités du rythme cardiaque. Le rapport américain *BioInitiative 2012*

note aussi des risques d'infertilité ou de cancer ! Mais pour chaque étude indépendante, l'industrie finance une étude contraire, comme cette étude danoise parue en 2011 dans le *British Medical Journal*, réfutée depuis. Méthode bien connue de l'industrie du tabac ! À qui profite le doute ? Aux intérêts commerciaux. Et l'Anses, dans un avis très politique, prend acte du déploiement de la 4G et suggère de suivre ses effets sans exiger d'étude d'impact sanitaire préalable ! Si l'on doit utiliser un portable, il faut un kit filaire et ne pas se déplacer car le téléphone émet d'autant plus qu'il cherche une antenne. Autres problèmes : les antennes relais prolifèrent, les fréquences du Wi-Fi sont, pour nous, sources de multiples maladies, et nous voyons l'oreillette Bluetooth comme une antenne-relais sur l'oreille ! Enfin, le débat ne concerne pas que les usagers, il y a un électromagnétisme passif, qui exténue les électro-hypersensibles. Nous sommes en liaison avec 3000 d'entre eux. Isolés, en rupture professionnelle et familiale, ils attendent que le gouvernement les reconnaisse enfin !

« Le doute profite aux intérêts commerciaux »

 www.robindestoits.org



© OLIVIER MORIN / AFP PHOTO

Voir S&S n° 8, Grand Angle
« Notre environnement –
Une menace pour notre
santé ? », p. 22-33



© FRANÇOIS GUÉNÉT/INSERM

Jean-François Doré

Groupe de travail Radiofréquences et santé, Anses

À ce jour, il n'y a aucune preuve que les radiofréquences des téléphones portables aient un effet sur la santé. Nous avons retenu 308 articles sur 500 parus de 2009 à 2013. Il nous a fallu écarter les biais méthodologiques majeurs : non-reproductibilité de l'étude, données manquantes, mauvaise définition de la population d'étude, méconnaissance d'autres facteurs... Les conclusions de notre rapport 2009 demeurent : il n'y a pas ou pas assez de données pour affirmer un effet sur l'audition, le système endocrinien (¶), les rythmes circadiens (¶), la fertilité, le développement, le système nerveux central (¶), les fonctions cognitives, l'apparition de maladies neurodégénératives ou de leucémies.

Des études notent des modifications non pathologiques du sommeil. Le risque de cancer du cerveau ou de neurinome de l'acoustique (¶) n'est soutenu par aucun mécanisme biologique connu, même si l'on trouve des données statistiques pour des sous-groupes d'utilisateurs. L'expansion de la téléphonie mobile ne s'est en tout cas pas accompagnée d'une augmentation massive de ces cancers ! Enfin, outre les personnes électro-hypersensibles, qui feront l'objet d'un rapport de l'Anses en 2015, des études suggèrent un effet « nocébo » des antennes-relais : même débranchées, elles perturbent le sommeil de ceux qui les trouvent trop proches. Mais leur puissance de quelques dizaines de watts s'amenuise vite : le champ décroît en proportion du carré de la distance ! Le Wi-Fi émet moins d'un watt et le Bluetooth quelques milliwatts. La principale source d'exposition est le portable, limité à 2 watts, collé à l'oreille ! Chercheurs et associations devraient travailler ensemble pour atténuer ces controverses. Pour l'instant, le seul danger avéré, c'est le téléphone portable... au volant !



© FRANÇOIS GUÉNÉT/INSERM

L'expansion de la téléphonie mobile ne s'est pas accompagnée d'une augmentation de certains cancers,

Gaëlle Coureau,

Unité Inserm 897, Université de Bordeaux, Isped, Laboratoire Santé-Travail- Environnement

Peut-on associer statistiquement tumeur cérébrale et usage du téléphone portable ? Au sein de l'étude Cerenat sur les facteurs environnementaux des tumeurs cérébrales, nous avons interrogé 600 personnes, atteintes de cancer du cerveau entre 2004 et 2006, sur leur utilisation antérieure du téléphone portable. Chaque réponse a été comparée à deux témoins sains de même âge, de même sexe et de même zone de résidence. Premier constat : par rapport aux non-usagers, les utilisateurs réguliers (au moins un appel par semaine dans les six mois) ne présentent pas d'augmentation du risque de tumeur cérébrale, bénigne (méningiome) ou maligne (gliome) ! Cependant, dans cette étude, les 10 % de la population qui téléphonent le plus auraient un plus grand risque de développer un gliome (qui touche 8 personnes sur 100 000

« Rien ne permet de conclure à une causalité biologique »

en population générale) : le risque de cancer fait plus que doubler chez ceux qui cumulent dans leur vie près de 900 heures au téléphone, et quadrupler chez ceux qui ont téléphoné plus de 15 heures par mois – la moyenne étant de 2h30 au téléphone par mois et de 115 heures en cumul. Ces résultats sont proches de la grande étude internationale Interphone coordonnée par le CIRC, concomitante à la nôtre, qui note un sur-risque de gliome chez les 10 % d'utilisateurs intensifs. On ne connaît pourtant pas les mécanismes impliqués : rien ne permet de conclure à une causalité biologique ! Il serait intéressant de confronter ces résultats aux nouveaux usages : écrire au téléphone limite l'exposition du cerveau !

■ G. Coureau, G. Bouvier, P. Lebaillly et al. *Occup Environ Med* 2014 ; 71 : 514-22

¶ Système endocrinien

Comprend tous les organes qui sécrètent des hormones.

¶ Rythme circadien

Cycle biologique d'une durée de 24 heures, tel que le rythme de veille-sommeil

¶ Système nerveux central

Composé du cerveau et de la moelle épinière

¶ Neurinome de l'acoustique

Tumeur bénigne qui atteint le nerf vestibulaire et le nerf auditif, causant des troubles d'audition et d'équilibre.

■ *Radiofréquences et santé. Avis de l'Anses et Téléphone et sécurité routière. Expertise collective de l'Inserm. 2011*

 www.inserm.fr

Propos recueillis par Nicolas Rigaud