

Une étude américaine renforce les soupçons d'un lien entre cancers et téléphonie mobile

LE MONDE | 28.05.2016 à 00h05 • Mis à jour le 28.05.2016 à 10h25 | Par Stéphane Foucart (journaliste/stéphane-foucart)

Ce ne sont pas pour l'heure que des résultats partiels, mais ils sont de mauvais augure. Le National Toxicology Program (NTP) américain a mis en ligne, jeudi 26 mai au soir, la première partie d'une étude (<http://bioRxiv.org/content/biorxiv/early/2016/05/26/055669.full.pdf>) toxicologique de grande ampleur, suggérant un lien entre deux cancers rares et l'exposition à des radiofréquences de 900 MHz, modulées selon deux normes de téléphonie mobile : GSM et CDMA. Les données rendues publiques mettent en avant une « incidence faible » de gliome cérébral et d'une tumeur très inhabituelle, le schwannome cardiaque, chez les rats mâles ayant été exposés à ces radiofréquences. Aucun des rats du groupe témoin n'a développé ce type de cancers.

Le NTP, un programme de recherche américain associant plusieurs agences publiques, n'a pas lésiné sur les moyens. « *C'est la plus vaste étude de ce type conduite à ce jour sur le sujet* », dit le toxicologue Christopher Portier, ancien directeur adjoint du NTP. L'étude, conduite sur deux ans et demi a coûté plus de 20 millions de dollars. Les groupes d'animaux étudiés comptaient chacun 90 individus, afin de maximiser la puissance statistique des résultats. Outre les animaux témoins (non exposés), certains groupes ont été exposés à des niveaux de rayonnement de 1,5 Watt par kilogramme (W/kg), d'autres à 3 W/kg et à 6 W/kg. Soit des niveaux d'exposition supérieurs à ceux des humains : la plupart des téléphones portables commercialisés ont un débit d'absorption spécifique (DAS) inférieur à 1 W/kg. En outre, les rats ont été soumis à un niveau d'exposition considérable. Leur corps entier a été exposé, tout au long de leur vie, 18 heures par jour, selon un cycle régulier : 10 minutes d'exposition, suivies de 10 minutes sans exposition, etc.

Effet différencié en fonction du sexe

Pour les deux normes d'émissions testées (GSM et CDMA), les résultats indiquent une incidence des deux cancers qui croît globalement avec le niveau de rayonnement reçu par les animaux. La proportionnalité de l'effet dose-réponse est en particulier claire pour le schwannome. Les chercheurs du NTP notent d'ailleurs avoir « une plus grande confiance dans l'association entre radiofréquences et lésions cardiaques, qu'avec les lésions cérébrales ». Mais, de manière surprenante, seuls les mâles sont touchés. En fonction du rayonnement reçu, le taux d'animaux développant l'une des deux pathologies varie de 1,1 % (un animal sur 90) à 6,6 % (6 animaux sur 90). Les femelles exposées dans des conditions identiques ne contractent pas ces maladies...

Cet effet différencié en fonction du sexe est inexpliqué. A ce jour, précise Christopher Portier, « il n'existe que des indices très limités de l'existence d'un mécanisme biologique à même d'expliquer la cancérogénicité des rayonnements non ionisants ». Les rayonnements ionisants – émis par certains éléments radioactifs, par exemple – altèrent l'ADN des cellules et peuvent ainsi conduire certaines d'entre elles à devenir cancéreuses. Rien de tel avec les radiofréquences, qui n'ont pas d'impact sur l'ADN...

En dépit de cette absence de mécanisme clair, plusieurs études épidémiologiques ont suggéré une augmentation d'incidence des gliomes cérébraux chez les grands utilisateurs de téléphone mobile.... mais d'autres n'ont pas mis en évidence un tel lien. En 2011, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), l'agence de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) chargée d'inventorier et de classer les agents cancérogènes n'avait ainsi classé les ondes électromagnétiques que parmi les « *cancérogènes possibles* » (dit classement « 2B »).

L'ensemble des résultats attendu

L'affaire est donc très débattue mais les résultats préliminaires du NTP, assez inattendus, viennent apporter de l'eau au moulin de ceux qui plaident pour plus de précaution. Toutefois, le NTP précise que ces résultats ne sont que partiels et que d'autres, actuellement en cours de révision, viendront dans les prochains mois compléter et préciser le tableau. Au CIRC, on préfère attendre la publication de l'ensemble des résultats du NTP pour apporter des commentaires, mais on précise que « *si cela s'avère nécessaire, en fonction de la nature des données qui seront apportées, le CIRC pourra réévaluer rapidement sa classification des ondes électromagnétiques des radiofréquences* ».

Pour M. Portier, les résultats partiels présentés devraient suffire à ce que « *les pouvoirs publics investissent plus, sans attendre, dans la recherche scientifique sur les impacts sanitaires de ces technologies* ». Car même si les effets mis au jour n'étaient que ténus, l'affaire serait importante. « *Vu l'usage mondial généralisé des appareils de communications mobiles, par des utilisateurs de tous âges, même une augmentation très faible de l'incidence d'une maladie résultant d'une exposition aux rayonnements électromagnétiques pourrait avoir des conséquences importantes pour la santé publique* », notent en effet les chercheurs du NTP dans leur compte-rendu.