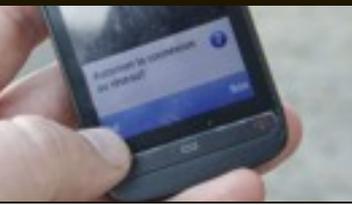


# the lui déconseille l'iPhone

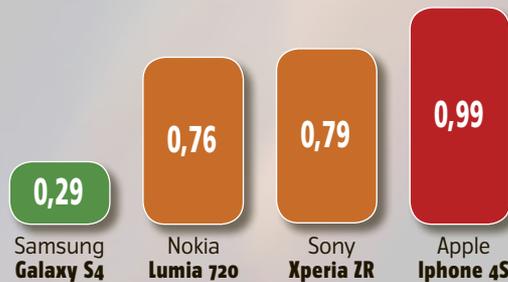


**2** W/kg, la valeur limite officielle pour le DAS d'un GSM vendu en Europe.



Au 1<sup>er</sup> mars 2014, tous les GSM devront afficher l'indice de débit d'absorption spécifique (DAS).

## Indice DAS : de grandes différences



## Possibilité de risque de cancer du cerveau

Pour le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), il est possible que l'utilisation intensive d'un téléphone mobile engendre un risque accru de cancer du cerveau. C'est la raison pour laquelle le CIRC a classifié les ondes radio comme étant « peut-être cancérigènes pour l'homme ». La classification 2B « peut-être cancérigène pour l'homme » est attribuée à des facteurs environnementaux et à des substances qui engendrent des « indications épidémiologiques limitées » en rapport avec le cancer. D'après le CIRC, le café (!) et les gaz d'échappement des voitures appartiennent également à ce groupe.

Cette conclusion a été tirée au terme d'une analyse commune des études épidémiologiques disponibles et de recherches menées sur des animaux et sur des cellules. Dans la plupart des études, aucune indication d'un

risque accru de cancer du cerveau n'a été trouvée, tandis que deux grandes études (l'étude internationale Interphone et une méta-analyse suédoise) ont indiqué un risque accru de gliome et, dans une mesure moins certaine, de neurinome acoustique en cas d'utilisation prolongée d'un téléphone mobile (durée d'utilisation totale supérieure à 1 500-2 000 heures).

La plupart des études sur les ondes radio ciblent l'utilisation des téléphones mobiles, étant donné leur grande diffusion, leur utilisation à proximité de la tête et leur capacité d'émission relativement importante (1-2 W) en comparaison à d'autres appareils sans fil (babyphone, adaptateur Wi-Fi ou oreillette Bluetooth). ■ **D.W.**  
 > [http://www.health.belgium.be/eportal/Environment/Electromagnetic\\_fields/Mobilephoneuse/index.htm](http://www.health.belgium.be/eportal/Environment/Electromagnetic_fields/Mobilephoneuse/index.htm)

# On ne mesure ici que l'effet thermique

Pour mesurer le DAS, on analyse l'absorption des micro-ondes par les tissus en labo. Il en ressort une valeur qui n'est que théorique.

• **Dominique WAUTHY**

Pour Benoît Louppe, consultant en environnement électromagnétique et en biologie de l'habitat, l'obligation de renseigner la valeur DAS par les fabricants de téléphonie mobile est au moins une reconnaissance des dangers potentiels des micro-ondes qu'ils véhiculent.

« C'est un premier pas, on en parle..., un bon point donc. Mais affirmer que plus le DAS est faible, moins l'appareil est dangereux risque de devenir un argument de vente qui fera croire au consommateur qu'il est davantage à l'abri des fréquences radio-électriques avec ces appareils. Moins d'énergie dans la tête ne veut pas dire potentiellement moins dan-



Andrés Rodríguez - Fotolia

Utiliser une oreillette ou envoyer des messages rend jusqu'à mille fois inférieure la valeur DAS obtenue lors des essais en laboratoire.

gereux.»

Les effets secondaires possibles liés au stress, aux modifications de l'ADN et aux perturbations endocriniennes ne sont en effet pas pris en compte avec le DAS. Si les tests d'effets thermiques sont bien réalisés en utilisant l'appareil dans des positions de fonctionnement standard et à son niveau de puissance certifié le plus élevé dans toutes ses bandes de fréquences, ils se pratiquent évidemment

sur une tête factice. On ne peut imaginer placer une sonde dans le crâne d'un cobaye humain ! Le faux cerveau est rempli d'un gel imitant les propriétés du sang et du liquide encéphalo-rachidien.

Les résultats, mesurés très scientifiquement, donnent donc des valeurs fiables mais qui ne sont que théoriques. Car chaque utilisateur est différent. Les mesures ne tiennent pas compte de la morphologie de la personne, de la den-

sité des tissus osseux, de la conductivité des capillaires, des matériaux absorbant ou réfléchissant à proximité de l'utilisateur... Ni, de son âge, de son poids, de sa masse maigre et grasse... et de son addiction à la téléphonie.

« Ce qui pose aussi problème, c'est la volonté des fabricants de réduire l'épaisseur des appareils pour les rendre toujours plus esthétiques et ergonomiques. Ce qui rapproche encore davantage l'antenne de la tête. L'idéal serait de fabriquer des antennes intelligentes avec réflecteur. Mais cela augmenterait le coût et sans doute l'encombrement des portables. Le public est plus sensible au design et aux applications multiples qu'offre son appareil », ajoute Benoît Louppe qui prône l'utilisation modérée de la téléphonie mobile. L'emploi d'oreillettes filaires, sans conductibles à l'intérieur, reste un bon choix pour les utilisateurs intensifs. Tout comme le SMS plutôt que l'appel quand il n'est pas nécessaire. Et on peut aussi utiliser le haut-parleur quand c'est possible, histoire de prendre plus de distance avec les ondes. ■

> [www.etudesetvie.be](http://www.etudesetvie.be)

## LEXIQUE

**DAS** L'indice de débit d'absorption spécifique ou DAS renseigne sur la quantité d'énergie véhiculée par les radiofréquences émises vers l'utilisateur par un appareil radioélectrique fonctionnant à pleine puissance, dans les pires conditions d'utilisation.

**2 W/kg** Le DAS ne peut dépasser 2 W/kg (watt par kilogramme), sur une moyenne de 6 minutes et pour 10 grammes de tissu.

**Aperçu** Les DAS des téléphones mobiles disponibles sur le marché se situent dans une plage qui s'étend de 0,2 à 1,6 W/kg. Les valeurs DAS les plus fréquentes tournent autour de 0,8 à 0,9 W/kg. Vous trouverez un aperçu des valeurs DAS sur les sites web suivants : [www.mmfai.info/public/sar.cfm](http://www.mmfai.info/public/sar.cfm) (Mobile Manufacturers Forum) et [www.bfs.de/elektro/hff/oeokolabel.html](http://www.bfs.de/elektro/hff/oeokolabel.html)