

Les smartphones à faible indice DAS, et les mauvais élèves !

<http://www.lesnumeriques.com/mobilite/was-ist-das-smartphones-a-faible-indice-das-mauvais-eleves-a1673.html>

Le rayonnement électromagnétique, dans nos têtes et dans nos cœurs, n'a pas encore gagné ses lettres de noblesse ou sa carte du pestiféré de l'année. En attendant d'y voir (définitivement ?) plus clair, les ondes s'échappant des mobiles et associés se fendent d'un indice maximal. Was ist DAS ?!

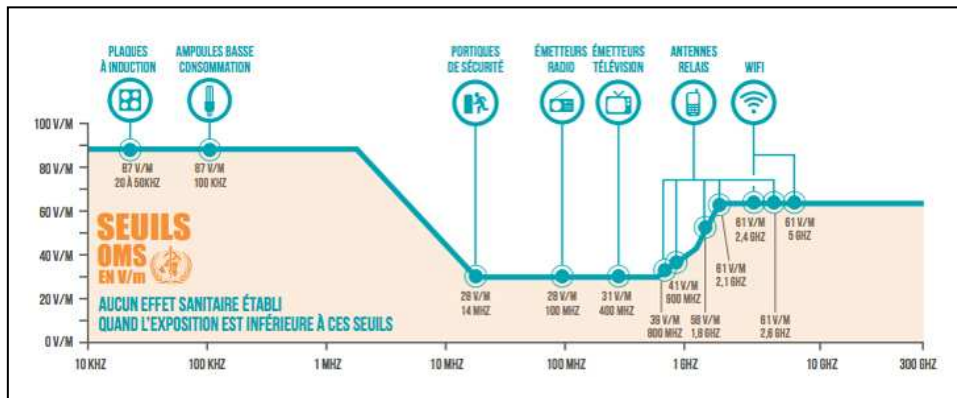
L'indice DAS, une formule nébuleuse pour figurer une mesure censée nous rassurer, mais évoquant un sujet anxiogène : le rayonnement électromagnétique et radio d'un appareil connecté à un réseau mobile et son Débit d'Absorption Spécifique (DAS) par le corps humain. La mesure est exprimée en watt par kilogramme (W/kg) et est établie quand le mobile fonctionne à pleine puissance, c'est-à-dire dans les pires conditions d'utilisation en termes de réseau.



Par arrêté de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et aussi par décret local (n°2002-775 du 3 mai 2002), l'indice DAS maximal autorisé au niveau de la tête et du tronc de l'utilisateur est fixé à 2 W/kg, ce qui correspondrait, d'après la pelletée d'observations effectuées sur l'impact des

réseaux sur l'humain, à 50 fois moins que le minimum requis pour qu'un rayonnement entraîne des conséquences directes et observables (augmentation de la température corporelle de 1 degré). Pour l'ensemble du corps (exposition ambiante), le seuil est fixé à 0,08 W/kg.

Une autre mesure est en vigueur, mais moins en vue, celle du volt par mètre (V/m). Son seuil, à mettre en perspective selon les fréquences, correspond au seuil d'exposition ambiante de l'indice DAS. Ainsi une plaque à induction ne peut-elle dépasser les 87 V/m (jusqu'à 50 KHz),



tandis qu'une antenne relais se doit d'osciller entre 39 et 61 V/m (de 800 MHz à 2,1 GHz).

Credit infographie : Fédération française des télécoms.

Plus l'indice DAS est élevé, donc, et plus le niveau de radiofréquences émis par le téléphone portable vers l'utilisateur est important. Plus le terminal mobile sera par conséquent considéré comme potentiellement dangereux pour la santé. Potentiellement, car, à ce jour, et malgré l'essor de ces appareils chez les individus, notamment chez les plus jeunes, plus sensibles aux ondes électromagnétiques puisque leur boîte crânienne est encore en formation, aucune étude menée n'a prouvé l'innocuité des radiofréquences émises par les portables (voir notre encadré en fin d'article). Mais aucun rapport ne soutient non plus le contraire. De nombreux possesseurs de smartphones, dits hypersensibles aux radiofréquences, ne peuvent pourtant téléphoner sans oreillette ou kit mains-libres sous peine d'avoir mal à la tête.

Rappel sur les décrets

Outre le décret de 2002 "par lequel tout a commencé", il existe aujourd'hui plusieurs textes qui ont façonné l'existence et la prise de poids informationnel de l'indice DAS. L'arrêté du 8 octobre 2003, par exemple, impose la mention du débit d'absorption au sein des modes d'emploi de

téléphones mobiles.

Puis vint l'obligation d'intégrer des kits mains-libres dans les boîtes, avec l'une des lois (Article 183) publiées au Journal Officiel le 12 juillet 2010 signifiant que « *les terminaux radioélectriques destinés à être connectés à un réseau ouvert au public pour la fourniture du service de téléphonie ne peuvent être commercialisés sans un accessoire permettant de limiter l'exposition de la tête aux émissions radioélectriques lors des communications.* »

Jusqu'alors, le kit mains libres n'était pas fourni de manière systématique ou, plus simplement, pas franchement de manière visible. En outre, l'article qui accompagne l'art. 183, l'Article 184 donc, précise tout d'abord que "toute publicité, quel qu'en soit le moyen ou le support, ayant pour but direct de promouvoir la vente, la mise à disposition, l'utilisation ou l'usage d'un téléphone mobile par des enfants de moins de quatorze ans est interdite", avant de poursuivre sur l'obligation pour tout appareil de téléphonie mobile proposé à la vente sur le territoire national d'afficher le débit d'absorption spécifique, de façon lisible et en français, sur l'emballage, mais aussi les supports publicitaires et dans les magasins.

Mention doit également être faite de la recommandation d'usage de l'accessoire permettant de limiter l'exposition de la tête aux émissions radioélectriques lors des communications, indiqué au cinquième alinéa de l'article 183 de la présente loi.

Les fabricants de mobiles ne sont visiblement pas obligés de faire paraître clairement sur leurs sites les indices DAS, comme nous le verrons plus bas. Certains le font (Apple, Nokia, LG, Wiko et même le nouvel entrant Archos), parfois même très bien (Samsung), quand d'autres (Sony, HTC, Huawei, Acer, BlackBerry) ne prennent même pas le soin de l'indiquer sur les pages des caractéristiques des produits.

DAS bons et mauvais élèves

Aujourd'hui, de nombreux constructeurs prennent garde à limiter le niveau de radiofréquences émises — qui font partie des ondes électromagnétiques — en proposant de plus en plus de mobiles avec un indice DAS faible. D'autres ne font pas forcément l'effort, préférant rester, certes, en deçà de la limite (2 W/kg) imposée par décret, mais demeurant tout de même au-dessus de 1 W/kg.

Voici notre sélection des bons et mauvais élèves de l'indice DAS, avec respectivement 7 terminaux, smartphones et/ou tablettes, dans chaque classement.

Tableau d'honneur du DAS :

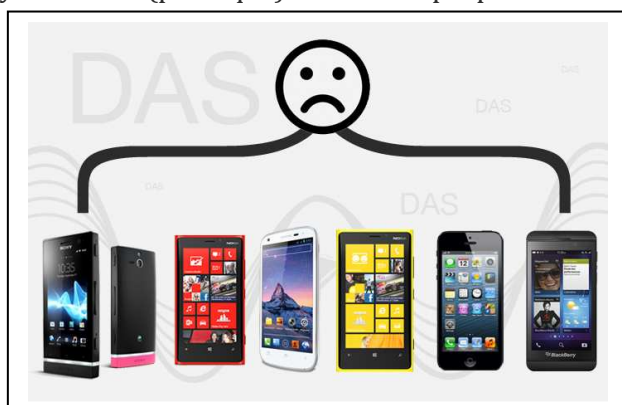


- 1/ [Samsung Galaxy Note 2](#)... 0,18 W/kg
- 2/ [Samsung GS4](#)... 0,2 W/kg
- 3/ [Samsung Galaxy S3](#)... 0,34 W/kg
- 4/ [HTC 8X](#)... 0.347 W/Kg
- 5/ [LG Optimus G](#)... 0,426 W/kg
- 6/ [Sony Xperia Z](#)... 0,55 W/kg
- 7/ [Google Nexus 4](#) par LG... 0,55 W/kg

Samsung, c'est un peu le spécialiste du terminal à l'impact moindre sur

l'organisme, que l'on parle de smartphone, de tablette ou de "phablette". Galaxy S4, Galaxy Note 2 et le Galaxy S3 sorti en avril 2012 restent les meilleurs élèves du marché. Comme quoi, le polycarbonate (plastique) et sa faible propension à concentrer les ondes justifie sa place de

choix dans la conception des produits de la marque sud-coréenne.



Les vilains petits canards du DAS :

- 1/ [Sony Xperia U](#)... 1,62 W/kg
- 2/ [Nokia Lumia 820](#)... 1,28 W/kg
- 3/ [Wiko Cink Peax](#)... 0,943 W/kg
- 4/ [Nokia Lumia 920](#)... 0,93 W/kg
- 5/ [Apple iPhone 5](#)... 0,901 W/kg
- 6/ [BlackBerry Z10](#)... 0,87 W/kg
- 7/ [HTC One](#) 0.863 W/Kg

Et ceci ne concerne que les terminaux qui sont passés entre nos mains dans nos comparatifs tablettes et smartphones. À titre de (mauvais) exemple, le smartphone Sony Xperia Tipo (1,62 W/kg) ou le Nokia Asha 302 (1,11 W/kg), pourraient tout à fait rejoindre les mauvais élèves de l'indice DAS.

On notera qu'aucune tablette ne figure dans ces classements. Elles sont généralement propriétaires d'un indice DAS au-dessus de 0,7 W/kg, valeur qui constitue le minimum atteint aujourd'hui... par un produit Samsung, la Galaxy Note 8.0, en version 3G. Les tablettes, même équipées en 3G/4G, sont par ailleurs bien plus utilisées en mode Wi-Fi, au rayonnement moins important.

Tout est dans le message... ou pas.

Mais prenons désormais, pour conclure, un peu de recul sur les produits et intéressons-nous aux marques elles-mêmes, ainsi qu'aux opérateurs. Tout le monde joue-t-il vraiment le jeu en matière d'information envers les utilisateurs présents et futurs ?

Par décret depuis octobre 2010, l'affichage clair de l'indice DAS dépasse les simples modes d'emploi et est obligatoire sur tout document publicitaire ou présentoir en magasin concernant un mobile, une tablette ou même une clé 3G/4G.

Un décret soumis à interprétations diverses qui permet aujourd'hui à des marques comme HTC, Sony, BlackBerry ou Huawei et LG de ne pas indiquer l'indice DAS sur les pages de leurs sites web respectifs. Pourtant, la plupart de ces sites font aujourd'hui la promotion de leurs appareils sur des pages aux allures similaires à des fiches publicitaires... Mais la Palme revient toutefois à ces mêmes acteurs qui "oublent" quasi systématiquement de mentionner l'indice DAS sur les pages des caractéristiques techniques !

Informations générales	
Système d'exploitation	Android 4.0 (ICS)
Dimensions	129,9 x 64,9 x 7,69 mm
Affichage	Ecran tactile de 4.3 pouces / Résolution de 960 x 540 pixels
Caractéristiques techniques	
Réseaux	HSDPA 21 M / GSM Quadband / EDGE / UMTS bands 900/2100
Processeur	Dual-core 1.5Ghz
Mémoire	ROM 4GB / RAM 1 GB
Batterie	Batterie 1800mAh
Informations diverses	
Connectivité sans fil	Wifi: 802.11b/g/n / Bluetooth: BT 2.1 / GPS/AGPS
Autres connections	Micro-USB (USB 2.0) / Jack audio 3.5mm

Bien sûr, tous les faiseurs de mobiles ne sont pas si malheureusement oublieux de l'indication de l'indice DAS. En premier lieu, nommons le meilleur élève de toute la classe... Samsung. Si ses pages produits de promotion de gamme manquent encore d'indications sur le débit d'absorption et que des pages de caractéristiques techniques sont parfois vides de la mention, on trouve sur chaque page de la mobilité un point d'entrée vers [une page dédié à l'indice DAS](#), sur laquelle il est possible d'obtenir la valeur du débit d'absorption de chaque terminal de la marque via une barre de recherche.

Informations sur le DAS

Qu'est-ce que le DAS ?

DAS est l'acronyme de Débit d'Absorption Spécifique, l'unité de mesure utilisée pour évaluer la quantité d'énergie radioélectrique absorbée par une personne utilisant un GSM.
Bien que le DAS se calcule au maximum de sa puissance certifiée et en laboratoire, le niveau DAS réel d'un GSM en fonctionnement peut se situer bien en-dessous de cette valeur.
Cela est dû au fait qu'un GSM est conçu pour utiliser le minimum d'énergie nécessaire pour atteindre le réseau.
Ainsi, plus vous vous situez près d'un point d'accès sans fil, plus le niveau DAS réel est faible.



Vérifiez la valeur DAS de votre téléphone

Cette fonction vous permet de consulter la valeur DAS de votre GSM Samsung et d'autres informations sur ce dernier.

Pays :

Langue :

Modèle de GSM :

résultats de la recherche : [GT-I9505](#) [GT-I9505X](#)



Quel est votre modèle de GSM ?

Pour trouver votre modèle de GSM, rien de plus simple : retirez la batterie de votre GSM pour visualiser le numéro de modèle imprimé sur l'étiquette blanche située à l'intérieur.



En savoir plus (sites en anglais)

Domage que, pour l'instant, l'onglet soit baptisé en anglais, ce qui donne "SAR Information" et n'attire pas directement le chaland francophone. Une page dédiée qui peut paraître pour peu de choses, mais c'est déjà le Pérou par rapport à bon nombre de concurrents.

Apple, lui, affiche l'indice DAS sur la page de présentation de chaque produit concerné... mais tout en bas, voire plus bas encore, sur la page.

On peut également regretter l'absence en France d'un site Internet regroupant systématiquement les indices DAS de tous les terminaux en circulation. Outre-Atlantique, le SAR (l'acronyme du débit d'absorption en anglais) fait l'objet d'une observation des plus vigilantes et plusieurs sites web tiennent des listes à jour, comme SARdatabase.com.

En boutique en revanche, que l'on se rende chez Orange, SFR ou Bouygues, le débit d'absorption apparaît sur chaque fiche technique de smartphone et tablette. Chez SFR, l'affichage des fiches techniques sur de petits écrans ne facilite pas la lecture (la police de caractère utilisée doit être du corps 6 pour tout arranger...). D'ailleurs, l'opérateur au carré rouge et Bouygues Télécom se contentent au final de ce minimum de la fiche et de quelques posters publicitaires pour certains modèles phares, munis d'une belle mention du DAS. Dans les boutiques Orange, c'est presque le grand jeu. Les clés 3G/4G gagnent une mention du DAS, des bornes tactiles dédiées à l'information sur un appareil précis font également la part belle à cette donnée, chaque dépliant ou poster porte la mention du débit d'absorption en gras sous la photo de chaque appareil. On regrette simplement que l'explication de l'indice DAS ne soit plus visible en magasin. Elle s'apparente le plus souvent à une minuscule affichette placardée au-dessus de la collection de smartphones en vente chez l'opérateur... Quant aux petites boutiques de quartier (ici, en Capitale), difficile déjà de trouver un interlocuteur qui se préoccupe de cette donnée, mais quelques posters traînent ça et là pour nous rappeler qu'elle existe.

Ondes électromagnétiques : danger ou pas ?

Y a-t-il un lien de cause à effet entre les maux de tête et les troubles du sommeil dont se plaignent les hypersensibles aux radiofréquences et un indice DAS élevé ? Ces ondes électromagnétiques sont-elles dangereuses pour la santé ? À date, aucune étude ne dit franchement oui, mais le ton est toutefois à la méfiance. Les autorités sanitaires recommandant d'adopter le principe de précaution.

Selon l'Institut National du Cancer, (<http://www.e-cancer.fr/prevention/environnement-et-cancers/ondes-electromagnetiques/telephones-mobiles-et-sante--que-savons-nous->), "en l'état actuel des connaissances, la communauté scientifique n'a pas établi un lien entre l'utilisation de téléphones mobiles et un risque accru de cancer. De nombreuses études ont été publiées, mais leurs résultats sont pour l'instant débattus et contradictoires."

La fort coûteuse étude Interphone, menée dans plusieurs pays depuis plus de 10 ans, a rendu public une partie de ses résultats en 2010 : il n'a pas pu être mis clairement en lumière un rapport quelconque entre le développement de cancer et l'utilisation du téléphone portable. Toutefois, le rapport émet une alerte sur l'augmentation des risques de formation de certaines tumeurs après une "longue utilisation". Voilà qui reste flou, voire peu rassurant.

De son côté, l'Organisation Mondiale pour la Santé, indiquait en 2011 que le téléphone portable était "*peut-être dangereux pour la santé*". Le mobile venait alors de passer en classe 2b (il peut y avoir un risque) dans la classification du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), rejoignant, par exemple, les vapeurs d'essence. Mais, là encore, il faudra des études sur du long terme pour appréhender les risques réels et leur importance.

Ainsi, l'hypothèse d'un danger du téléphone portable sur la santé ne pouvant être totalement exclue, le Ministère de la Santé préconise des "*actions simples destinées à réduire l'exposition moyenne du public aux radiofréquences*". Parmi les conseils, il est recommandé de ne pas téléphoner en se déplaçant, de veiller à téléphoner lorsque la couverture réseau est bonne, auquel cas contraire le téléphone augmente sa puissance et donc le niveau d'exposition du sujet, ou bien encore d'appeler avec un kit mains-libres pour éloigner le mobile de la tête.

Enfin, pour ce qui est de nos chères têtes blondes, l'Institut National du cancer recommande la vigilance, avec "*un recours au téléphone mobile limité*". En effet, "*si des effets sanitaires étaient un jour mis en évidence, les enfants pourraient y être plus sensibles. Parvenus à l'âge adulte, ils auront été exposés plus longtemps aux champs électromagnétiques émis par les téléphones mobiles.*" D'après une enquête de l'Association Santé environnement France au mois de janvier, trois ados sur quatre dorment avec leur mobile allumé sous l'oreiller...

La Belgique a, en janvier dernier, annoncé une série de mesures destinées à mieux protéger les enfants des ondes émises par les téléphones portables. Parmi elles, l'interdiction de la publicité relative aux téléphones portables à destination des enfants de moins de 14 ans. Une mesure similaire est appliquée en France, sans toutefois avoir l'effet escompté, la jeune génération s'équipant de toute façon de portables "pour grands". 80% des ados de 14 ans ont un mobile en poche (étude TNS Sofres pour le compte de l'Union nationale des associations familiales (UNAF) et l'Association Action Innocence).

|22

Ajouter à mes favoris*



[Florence Legrand](#) Journaliste, rédactrice en chef ultraconnectée. [Ses publications](#)



[Romain Thuret](#) Chef de service mobilité. Milite pour l'ouverture de comparatifs de Tardis et de tournevis soniques. [Ses publications](#)