



TM medición de la radiación de campo cercano  $\leq 2,5$  GHz RF sonda isotrópica - Informe foto en [Maya-Prensa](#) [Galería](#)

## Teléfono Móvil: Decreto y Orden para visualización de la DAS\*

\*Dosimetría de la irradiación electromagnética por microondas artificiales.

El Ministerio de Salud acaba de hacer público en el Boletín Oficial del 12 de Octubre de 2010 el Decreto n°2010-1207 y la Orden de las modalidades de aplicación que concierne a la fijación informativa del protocolo de dosimetría llamado [DAS \( Tasa de Absorción Específica\) o SAR \(Specific Absorption Rate\)](#).

El valor de la DAS ha sido elaborado para controlar la tasa de irradiación de los móviles y otros aparatos que emiten de microondas artificiales para las Altas Frecuencias (HF).



[Decreto](#)



[Orden](#)

El 12 de Julio de 2010, [la ley 2010-788](#) ya contenía esta obligación sin las modalidades de aplicación. Concretamente para los consumidores a partir del 15 de Abril de 2011 la fijación en las PLV (Publicidades en los Lugares de Ventas) y otras publicidades del valor de la Tasa Específica de Absorción, DAS, será obligatorio, es una información muy importante para la salud.

" Se trata de un compromiso tomado durante la mesa redonda de " Salud y Radiofrecuencia " que la Primera Ministra requirió Roselyne BACHELOT para organizar, conjuntamente con Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, secretaria de Estado encargada de la prospectiva y el desarrollo de la economía digital y Chantal JOUANNO, secretaria de Estado de la ecología " precisa un comunicado difundido por el Ministerio de la Salud.

En USA, San Francisco y otras ciudades promulgaron ordenanzas [\[Dossier con imágenes y enlaces a vídeos-Fr\]](#) " Sobre la visualización del valor de la DAS (SAR) con un tamaño de la letra tan importante como el precio del teléfono móvil ", estas Ordenanzas sectoriales entrarán en vigor el 1 de febrero de 2011.

En Francia la Orden de la aplicación de las modalidades estipula: " El valor de la tasa de absorción específica, expresado en vatios por kilogramo (W / por Kg) y precedido por la mención " DAS ", se indicará con caracteres en negrita y de un tamaño por lo menos igual al más grande utilizado para presentar las características técnicas del equipo, cualquiera que sea el soporte utilizado".

**Valor de la DAS sobre las bases actuales denominadas térmicas (Francia) : ¡ ¿Cuánto más grueso soy menos soy irradiado? !**  
El valor de la DAS es teóricamente la cantidad (densidad) de irradiación máxima emitida por un teléfono móvil que es absorbida por los tejidos, expresada en Watio por kilogramo de tejidos del cuerpo humano (W / por Kg).

Para el cuerpo entero el valor es de 0,08 W / por Kg pero puede ser sobrepasado el nivel en ciertos tejidos, tales como la mejilla y la órbita (1,1 W / por Kg) entre los usuarios de teléfonos móviles celulares, tras seguir siendo inferior al límite en 2 W/kg para la cabeza, [esto sobre la base NORMATIVA de períodos de 6 minutos \[UK\]](#) que es el tiempo de la autorregulación del cuerpo.

No existe norma reglamentaria después de seis minutos de exposición (de utilización) de un teléfono móvil. Mas esta norma vigente en Francia, se deriva de recomendaciones de una organización de derecho... privada alemana llamada ICNIRP que **únicamente se basa en el efecto térmico** de la irradiación por microondas artificiales de las Altas Frecuencias.

## EL valor de la DAS sobre las bases científicas actuales: Los llamados efectos térmicos.

Durante más de una década los científicos han puesto en evidencia otros [efectos llamados atérmicos \[no térmicos-Fr\]](#) que resultan de una interacción directa con las células, el sistema nervioso, la genética (ADN), etc. Se dividen en tres categorías: los que influyen sobre el metabolismo, el sueño, el perfil del electroencefalograma, etc. Los estudios epidemiológicos y clusters particularmente de personas que residen cerca de las antenas enlace (EBTM) y los estudios con experimentos en animales o cultivos celulares. Está científicamente demostrado que estos efectos atérmicos se producen a niveles de exposición a la irradiación considerablemente más bajos que aquéllos (normas) produciendo un calentamiento de los tejidos, particularmente sobre personas que sean receptivas (EHS) o en estado de debilitamiento.

En cualquier caso, está científicamente demostrado que los efectos térmicos y atérmicos generan los denominados efectos biológicos y sanitarios.

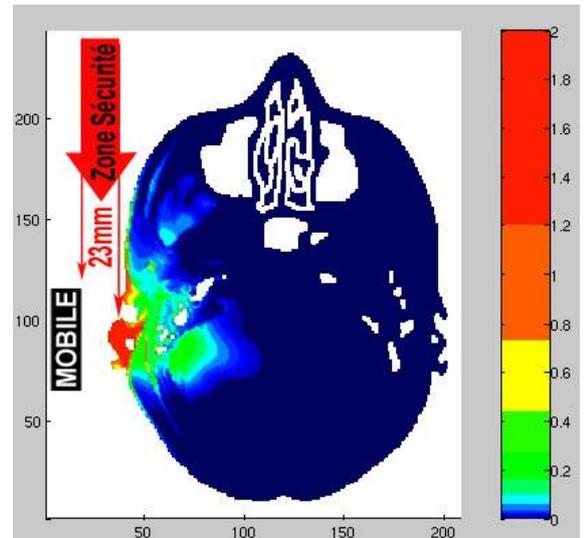
Un efecto biológico designa un cambio de orden fisiológico, bioquímico o comportamental que es inducido en un organismo, un tejido o una célula, en respuesta a un estímulo exterior. No todo efecto biológico presenta necesariamente una amenaza grave para la salud, simplemente puede manifestar la respuesta normal de la célula, del tejido o del organismo a este estímulo. Un efecto sanitario es en cambio un efecto que puede poner en peligro el funcionamiento normal de un organismo provocando patologías nocivas tales como los cánceres.

### La DAS y la utilización del teléfono móvil: el problema.

El valor normativo de la DAS se calcula cuando el usuario del teléfono móvil lo utiliza NO pegado contra su oreja, que es el uso más común, pero calculado a una distancia de seguridad que es aproximadamente de 2,3 cm para todos los tejidos de la cabeza, orejas incluidas. Esta zona de seguridad debe ponerse directamente como corolario con la subida de las frecuencias (3G/UMTS) que implica una reducción de la longitud de onda, mientras que la energía generada está en fuerte aumento, según la siguiente ecuación: La energía liberada es inversamente proporcional a la longitud de onda o en otras palabras, cuanto mayor sea la longitud de onda, menor es la densidad de energía liberada, esto es importante.

El hecho de utilizar el teléfono móvil contra su oreja, es decir, no respetando la zona dicha de seguridad es una acción que puede hasta ser considerada absolutamente como un acto "ilegal" y peligroso de utilización que libera judicialmente las autoridades y los fabricantes.

Esto claramente está estipulado [en las condiciones de utilización \[Fr\]](#), páginas "seguridad" del manual de los teléfonos móviles.



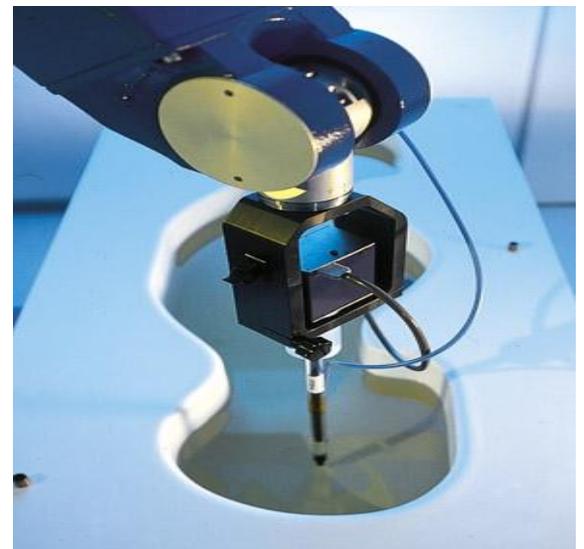
### Concretamente como se determina la tasa de irradiación DAS de los Teléfonos Móviles?

La medición de esta tasa se consigue con un "fantoma" (modelado), que corresponde físicamente a una cabeza llena de un líquido ([etanolodiol](#)) se supone que es modelo de la conductividad y la permitividad dieléctrica es decir, de tejidos, incluyendo el cerebro humano. El teléfono móvil es puesto en función, una sonda transcribe la elevación de temperatura generada en la cabeza según un período de 6 minutos, que corresponde a la autorregulación del cuerpo. Una conversación móvil superior a 6 minutos que son considerados fuera de la norma, pues no entra en el marco de [la reglamentación oponible actual \[UK\]](#).

Anotemos que la caracterización dieléctrica de los tejidos humanos varía también con arreglo a la edad de la persona y de otros factores, estos datos complejos son el objeto y tomados en consideración solamente en los estudios científicos experimentales, en efecto la microondas de las Altas Frecuencias interactúan de modo sutil en todo lo que contiene la molécula del agua, pues el campo de las interacciones dinámicas es muy vasto.

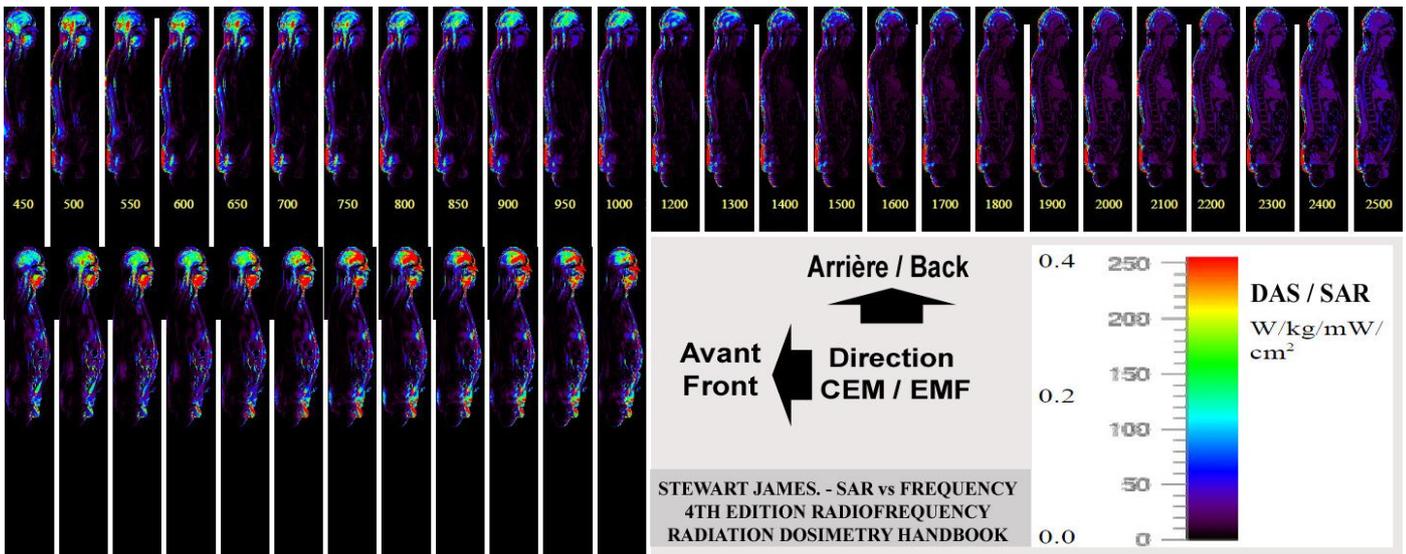
### La DAS fijada y la DAS real: totalmente diferentes.

La DAS real puede en condiciones diversas de utilización diferir fuertemente de la DAS (SAR) normativa fijada. El valor de la DAS normativo de un teléfono móvil corresponde teóricamente a una potencia (fuerza) de emisión máxima de la antena enlace del teléfono móvil, obtenida con la ayuda de una simulación de una antena enlace de una estación base de T.M. . En consecuencia además de los numerosos parámetros, la recepción de la emisión de la antena enlace de a estación base de T.M. es fundamental. ¡ Concretamente en el momento de un enlace (comunicación) en vías montantes y descendentes con una antena enlace la potencia (fuerza) del teléfono móvil puede variar 30 dB, aquel que corresponde a un informe de densidad de potencia (fuerza) de 1 a 1000, donde las advertencias del Ministerio de la Salud a los usuarios [\[Desplegando Salud y Seguridad - Fr\]](#), como las de evitar telefonar en coche, en tren o incluso la piel!



El clip "El teléfono móvil y los niños-Fr" en el folleto del Ministerio de Salud

## Visualización de la DAS (SAR) global en función de la frecuencia (MHz) del baño radiactivo: necesidad de la [descarga \[Sp\]](#)

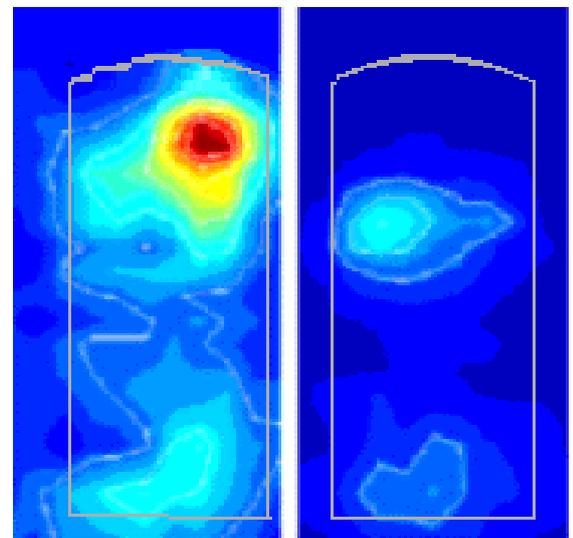


### La DAS (SAR) y la localización de la antena enlace del Teléfono móvil: ¡el usuario todavía más irradiado sin saberlo!:

¡ El usuario todavía es más irradiado sin saberlo! Existe un parámetro enésimo que es importante en relación directa con la DAS (SAR) que ignoran los numerosos usuarios de los teléfonos móviles. Hace algunos años atrás los teléfonos móviles poseían antenas enlaces exteriores, así pues eran visibles.

Con el fin de hacer lúdico y más atractivo visualmente el móvil, particularmente para los jóvenes, los fabricantes progresivamente integraron su antena enlace. Hoy en ausencia de un lugar preciso sobre la carcasa es imposible determinar el posicionamiento de la antena que es la zona de la principal fuente de irradiación.

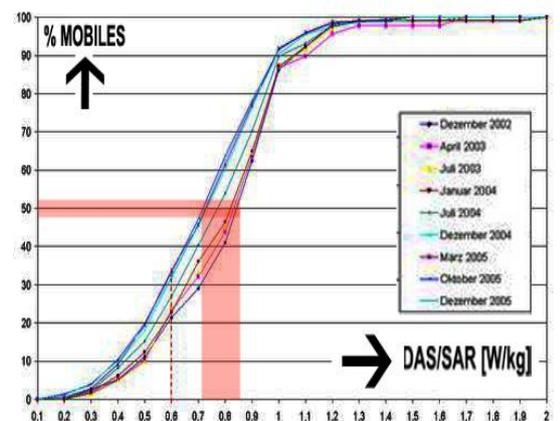
Si la medida térmica de la tasa de irradiación DAS fue estandarizada para todos los industriales en octubre de 2003, con obligación de publicación en los manuales de los teléfonos móviles, sería beneficioso para la salud que los usuarios pudieran conocer con un marcado obligatorio el lugar exacto donde se sitúa el punto de irradiación máxima de su teléfono móvil porque en ciertos casos el usuario es ¡todavía más irradiado sin saberlo! [\[IPhone\]](#)



Punteado de irradiación del teléfono móvil en funcionamiento y parado

### La DAS (SAR) y su evolución :

Está comprobado globalmente por las estadísticas mundiales de ventas de teléfonos móviles correspondiente al período de Diciembre de 2002 a Diciembre de 2006 que el valor de la DAS no varió significativamente. El valor medio DAS se sitúa entre 0,7 y 0,9 W / por Kg, sólo el 10 % de los móviles sobrepasó durante este periodo el valor de 1,1 W / por Kg. Lo esencial de los móviles fue dirigido a los intercambios de voz, después con la llegada de la videotelefonía móvil, a pesar de los progresos tecnológicos, la potencia (fuerza) de la DAS está en aumento, así como el baño radiactivo ambiente generado por las antenas enlace (Estaciones base de T:M.) cuyo número no deja de crecer, es la polución más grande y medioambiental de todos los tiempos que impacta a todo ser viviente , a la fauna, a la flora y la climatología incluso.



### Conclusiones:

La publicación por el Ministerio francés de Salud de este decreto es indiscutiblemente un primer avance positivo de salud pública que llega, sin embargo, demasiado tarde ahora que se ha convertido en una práctica será difícil hacer tomar conciencia, en particular, a la juventud con una fuerte adicción que el teléfono móvil no es un juguete anodino, sino que tiene un gran impacto sobre la salud humana y sobre el medio ambiente. Por regla general el valor de irradiación de la DAS es totalmente indicativo, (incluso empírico), porque una multitud de factores puede falsear totalmente los datos y por consiguiente cambiar significativamente (doblar) el valor de la DAS fijado.

[\[Reportaje explícito: vídeo de la DAS \(SAR\) de Nokia, Sony – Fr\]](#) [\[UK\]](#)

Desde hace más de 20 años millares de investigaciones estudian la influencia de estos parámetros sobre el cálculo de la dosimetría de la DAS (SAR) , porque es el futuro del hombre totalmente bioelectromagnético que está en juego a muy corto plazo.